

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



**FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
DIRECCIÓN DE POSGRADO
MAESTRÍA EN AUDITORÍA GUBERNAMENTAL**

TEMA

“LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL OHSAS 18000 Y SU INCIDENCIA EN EL BIENESTAR LABORAL EN EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE CIENCIAS FORENSES DE LA FISCALÍA DE TUNGURAHUA”.

**Trabajo de Titulación
Previo a la obtención del Grado Académico de Magíster en
Auditoría Gubernamental**

**Autora: Econ. Giovanna Alejandra Cuesta Chávez
Director: Econ. Nelson Rodrigo Lascano Aimacaña, Mg.**

Ambato - Ecuador

2015

AL CONSEJO DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

El Tribunal de Defensa del trabajo de titulación presidido por el Economista Telmo Diego Proaño Córdova Magister, Presidente del Tribunal e integrado por los señores Economista Alejandro Dostoiewski Álvarez Freire Magister, Licenciado Daniel Eriel Izquierdo García Magister Doctora Cecilia Catalina Toscano Morales Magister, Miembros del Tribunal de Defensa, designados por el Consejo Académico de Posgrado de la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato, para receptar la defensa oral del trabajo de titulación con el tema: **“LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL OHSAS 18000 Y SU INCIDENCIA EN EL BIENESTAR LABORAL EN EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE CIENCIAS FORENSES DE LA FISCALÍA DE TUNGURAHUA”**., elaborado y presentado por la señorita Economista Giovanna Alejandra Cuesta Chávez, para optar por el Grado Académico de Magíster en Auditoría Gubernamental.

Una vez escuchada la defensa oral el Tribunal aprueba y remite el trabajo de titulación para uso y custodia en las bibliotecas de la UTA.

Econ. Telmo Diego Proaño Córdova, Mg.
Presidente del Tribunal de Defensa

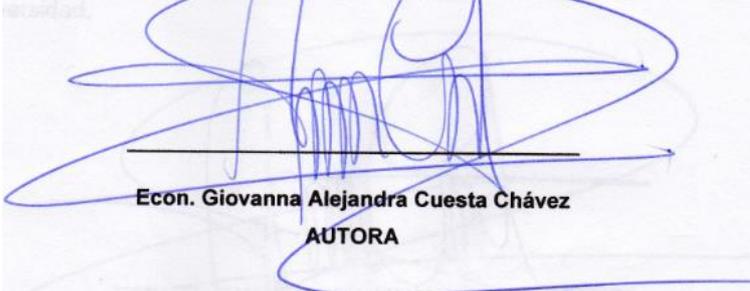
Econ. Alejandro Dostoiewski Álvarez Freire, Mg.
Miembro del Tribunal

Lic. Daniel Eriel Izquierdo García, Mg.
Miembro del Tribunal

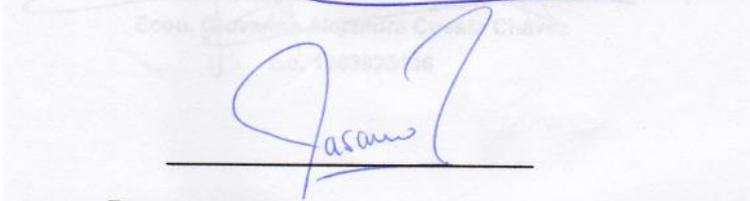
Dra. Cecilia Catalina Toscano Morales, Mg.
Miembro del Tribunal

AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el trabajo de titulación con el tema: **“LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL OHSAS 18000 Y SU INCIDENCIA EN EL BIENESTAR LABORAL EN EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE CIENCIAS FORENSES DE LA FISCALÍA DE TUNGURAHUA”**., le corresponde exclusivamente a: Economista Giovanna Alejandra Cuesta Chávez, Autora bajo la Dirección del Economista Nelson Rodrigo Lascano Aimacaña Magíster, Director del trabajo de titulación; y el patrimonio intelectual a la Universidad Técnica de Ambato



Econ. Giovanna Alejandra Cuesta Chávez
AUTORA



Econ. Nelson Rodrigo Lascano Aimacaña, Mg.
DIRECTOR

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga uso de este trabajo de titulación como un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los Derechos de mi trabajo de titulación, con fines de difusión pública, además autorizo su reproducción dentro de las regulaciones de la Universidad.



Econ. Giovanna Alejandra Cuesta Chávez
c.c. 1803925146

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDO

PÁGINAS PRELIMINARES

PORTADA.....	i.
AL CONSEJO DE POSGRADO	ii
AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	iii
DERECHOS DE AUTOR	iv
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDO	v
ÍNDICE DE CUADROS.....	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	viii
RESUMEN EJECUTIVO.....	ix
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	2
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	2
1.1. TEMA DE INVESTIGACIÓN.....	2
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.2.1. Contextualización.....	2
1.2.1.1. Contexto macro	2
1.2.1.2. Contexto meso.....	3
1.2.1.3. Contexto micro	4
1.2.2. Análisis crítico	6
1.2.2.1. Árbol de problemas	6
1.2.2.2. Relación causa-efecto.....	7
1.2.3. Prognosis	7
1.2.5. Preguntas directrices	8
1.2.6. Delimitación.....	8
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	9
1.4. OBJETIVOS	10
1.4.1. Objetivo general	10
CAPÍTULO II.....	11
MARCO TEÒRICO.....	11

2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	11
2.2. FUNDAMENTACIONES.....	22
2.2.1. Fundamentación filosófica.....	22
2.2.2. Fundamentación legal.....	23
2.3. CATEGORÍAS FUNDAMENTALES	26
2.3.1. Visión dialéctica de conceptualizaciones que sustentan las variables del problema.....	26
2.3.1.1. Marco conceptual variable independiente	26
2.3.1.2. Marco conceptual variable dependiente	27
2.4.2. Gráficos de inclusión interrelacionados.....	29
2.5. HIPÓTESIS	31
CAPÍTULO III.....	32
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	32
3.1. ENFOQUE.....	32
3.2. MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN.....	33
3.2.1. Investigación de campo	33
3.2.2. Investigación bibliográfica-documental	33
3.3. NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	35
3.3.1. Investigación exploratoria.....	35
3.3.2. Investigación descriptiva	36
3.3.4. Investigación explicativa.....	36
3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	37
3.4.1. Población	37
3.3.2. Muestra	37
3.5. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	38
3.5.1. Operacionalización de la variable independiente	40
1.5.2. Operacionalización de la variable dependiente	41
3.6. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	42
3.6.1. Plan para la recolección de información	42
3.7. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS	46
3.7.1. Plan de procesamiento de información	46
3.7.2. Plan de análisis e interpretación de resultados	46

CAPÍTULO IV.....	50
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	50
4.1. ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	50
4.2. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	50
4.3. VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS.....	86
CAPÍTULO V.....	93
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	93
5.1. CONCLUSIONES.....	93
5.2. RECOMENDACIONES	93
CAPÍTULO VI.....	94
LA PROPUESTA	94
6.1. DATOS INFORMATIVOS.....	94
6.2. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA	95
6.3. JUSTIFICACIÓN	96
6.4. OBJETIVOS	97
6.5. ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD	97
6.6. FUNDAMENTACIÓN	98
6.7. METODOLOGÍA. MODELO OPERATIVO	100
6.7.1. SISTEMA APLICANDO LAS NORMA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL OHSAS QUE GENERA UN CONTROL PREVIO O POSTERIOR BIENESTAR LABORAL	100
6.7.2. Gestión Administrativa	111
6.7.3. Gestión técnica	119
6.7.4. Gestión de Talento Humano	126
6.7.5. Procedimientos Operativos.	140
6.8. ADMINISTRACIÓN	168
6.9. PREVISIÓN DE LA EVALUACIÓN	169
BIBLIOGRAFÍA.....	172
ANEXOS.....	176

ÍNDICE DE CUADROS

Tabla 1. Personal Contratado	38
Tabla 2. Procedimiento de recolección de información.....	44
Tabla 3. Relación de objetivos específicos, conclusiones y recomendaciones.....	48
Tabla 4. Lista de verificación.....	51

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.	51
Gráfico 2.	52
Gráfico 3.	52
Gráfico 4.	53
Gráfico 5.	54
Gráfico 6.	56
Gráfico 7.	57
Gráfico 8.	59
Gráfico 9.	60
Gráfico 10.	62
Gráfico 11.	63
Gráfico 12.	65
Gráfico 13.	67
Gráfico 14.	69
Gráfico 15.	71
Gráfico 16.	73
Gráfico 17.	76
Gráfico 18.	80
Gráfico 19.	83
Gráfico 20.	85

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
DIRECCIÓN DE POSGRADO
MAESTRÍA EN AUDITORÍA GUBERNAMENTAL

Tema:

“LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL OHSAS 18000 Y SU INCIDENCIA EN EL BIENESTAR LABORAL EN EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE CIENCIAS FORENSES DE LA FISCALÍA DE TUNGURAHUA”.

Autora: Econ. Giovanna Alejandra Cuesta Chávez

Director: Econ. Nelson Rodrigo Lascano Aimacaña, Mg.

Fecha: 10 de diciembre de 2014

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación se la realizó en el Centro de Investigación de Ciencias Forenses de la ciudad de Ambato, con el propósito de dar una solución fiable a los procesos y servicios que se prestan en dicha institución.

Las OSHAS que son las normas de Seguridad y Salud Ocupacional, es la herramienta que utilizaremos para el mejoramiento continuo de la prestación de servicio que se da en el Centro, y sus fiables resultados los cuales estarán ligados hacia los laboratorios. El recurso humano es nuestra arma más poderosa ya que con su conocimiento se realizará toda clase de proceso y el cual necesita nuestro especial cuidado.

La presente investigación está enfocada específicamente al sector público y las leyes que en la actualidad los distintos ministerios envían para que se cumplan; con el fin de que los procesos, la calidad del servicio y el personal que ahí labora este de acorde a lo que la necesidad de los usuarios externos.

Probamos que el sector público está calificado para competir con empresas privadas y estar en los mismos estándares; de un servicio que tenga eficacia y eficiencia y por qué no se obtenga remuneración alguna; ya que es un recurso público y al cual tengan todo acceso. La presente investigación dará en el centro forense la acreditación, basada en la seguridad de los trabajadores.

Descriptor: Acreditación, actualidad, calidad, conocimiento, fiabilidad, forense, necesidades, resultados, seguridad, usuarios.

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
DIRECCIÓN DE POSGRADO
MAESTRÍA EN AUDITORÍA GUBERNAMENTAL**

Theme:

**“THE SAFETY AND OCCUPATIONAL HEALTH OHSAS 18000 AND ITS
IMPACT ON THE LABOUR WELFARE IN THE CENTER OF FORENSIC
SCIENCE RESEARCH OF PROSECUTION OF TUNGURAHUA”.**

Author: Econ. Giovanna Alejandra Cuesta Chávez

Directed by: Econ. Nelson Rodrigo Lascano Aimacaña, Mg.

Date: December 10th, 2014

EXECUTIVE SUMMARY

This research was conducted at the Research Centre of Forensic Sciences of the city of Ambato, in order to give a reliable processes and services provided in this institution solution.

The OSHAS are the rules for Occupational Safety and Health, is the tool we use for continuous improvement of service delivery that occurs in the center, and reliable results which will be linked to the laboratories. The human resource is our most powerful weapon because with their knowledge all the process will be undertaken and which need our special care.

This research is specifically focused on the public sector and the laws that currently sent to different ministries are met; to processes, quality of service and staff that works there this chord to the need for external users.

We prove that the public sector is qualified to compete with private companies and be on the same standards; a service that is efficient and effective and why no remuneration is obtained; since it is a public resource and to which all have access. This research will in the forensic center accreditation, based on the safety of workers.

Keywords: Accreditation, timeliness, quality, knowledge, reliability, forensic, needs, outcomes, safety, users.

INTRODUCCIÓN

En la presente investigación en el Capítulo I hablaremos del problema de investigación, en el cual se desarrolla a cabalidad el porqué de la investigación y el desarrollo de la misma la justificación de cómo el sector público está dando pasos agigantados en materia de calidad en el ámbito de atención al cliente.

En el capítulo II que es el Marco Teórico se describe las leyes que debemos que cumplir para mejora nos niveles de los clientes internos y externos, capítulo III Metodología de la investigación aquí se describe la modalidad básica de la investigación de la población y muestra q fue tomada y el procesamiento de la información; capítulo IV Análisis e interpretación de resultados se demostrara mediante método estadístico la comprobación de la hipótesis dada; capítulo V Conclusiones y recomendaciones explicaremos los resultados y lo que tendría que hacer la institución para aplicar nuestra propuesta; capítulo VI se entregara la propuesta ofertada mediante la investigación y análisis de las partes.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. TEMA DE INVESTIGACIÓN

“LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL OHSAS 18000 Y SU INCIDENCIA EN EL BIENESTAR LABORAL EN EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE CIENCIAS FORENSES DE LA FISCALÍA DE TUNGURAHUA”

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1. Contextualización

1.2.1.1. Contexto macro

Las normas ISO 18000 son una serie de estándares internacionales que buscan a través de una gestión sistemática y estructurada asegurar el mejoramiento de la salud y seguridad en el lugar de trabajo. Permiten a una organización controlar riesgos de Seguridad y Salud Ocupacional, y mejorar su desempeño. Esta norma está dirigida a la seguridad y salud ocupacional, y no a la seguridad de productos y servicios.

Se puede mostrar, que esta nueva cadena de esquemas en materia de salud ocupacional y administración de los riesgos laborales, componen las prácticas más avanzadas en este campo, y por ello está convocada a formarse en el modelo global de gestión y de prevención de riesgos y control de pérdidas.

Actualmente, y con mayor fuerza en el futuro, la globalización elimina las fronteras y las barreras de los diferentes productos y servicios que se ofrecen en los mercados mundiales. Esto nos obliga a mantener altos estándares de calidad y a cumplir rigurosamente con los estándares de los mercados en los cuales queremos competir. El hecho de asumir como propios estos estándares OHSAS 18000, hará que las empresas puedan competir de igual a igual en los mercados mundiales.

1.2.1.2. Contexto meso

INEN representa Ecuador en ISO, IEC, COPANT (Comisión Panamericana de Normas Técnicas) y la CAN (Comunidad Andina de Naciones). Trabajando en estrecha colaboración con las entidades del Estado o del Gobierno, la industria, los consumidores y estudios de academia INEN normas técnicas, el cual, una vez aprobado, se aplican a nivel nacional de forma voluntaria.

Durante el segundo semestre de 1999, fue publicada la normativa OHSAS 18000, dando inicio así a la serie de normas internacionales relacionadas con el tema “Salud y Seguridad en el Trabajo”, que viene a complementar a la serie ISO 9.000 (calidad) e ISO 14.000 (Medio Ambiente).

Son algunas de las publicaciones que se está tomando en cuenta para tener técnicas de seguridad y salud ocupacional, la auditoría SART impuesta para las empresas desde el año 2010 que está regida por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social y hoy por hoy e implementado por las empresas del sector público y privado ha ocasionado un cambio en la mentalidad de las empresas Ecuatorianas y sus trabajadores ya que se está tomando en cuenta la vida humana física y social de los empleados.

1.2.1.3. Contexto micro

Una de las grandes dudas antes o durante el proceso de implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional (SySO) gira en torno a cuales son y cómo se definen los objetivos de adaptar una empresa u organización a esta norma.

Para los Centros de Investigación de Ciencias Forenses una acreditación internacional de esta índole generaría la satisfacción para los usuarios internos y externos; bioseguridad, salud mental y física es lo que esperamos cumplir y hacer cumplir para ello debemos tener en cuenta los objetivos múltiples que nos ofrece la norma los cuales están en dirección a un principal, la cual es originar avances y mejorar la calidad de satisfacción a los usuarios internos y externos en áreas muy importantes de los diferentes procesos que lleva a cabo como entidad del estado a la cual todos los ciudadanos podemos acudir.

Para implementar el Sistema de Gestión de SySO según la norma OHSAS 18000 y comenzar a operar con él, los Centros de Investigación de Ciencias Forenses tendrán que tomar en consideración los siguientes puntos:

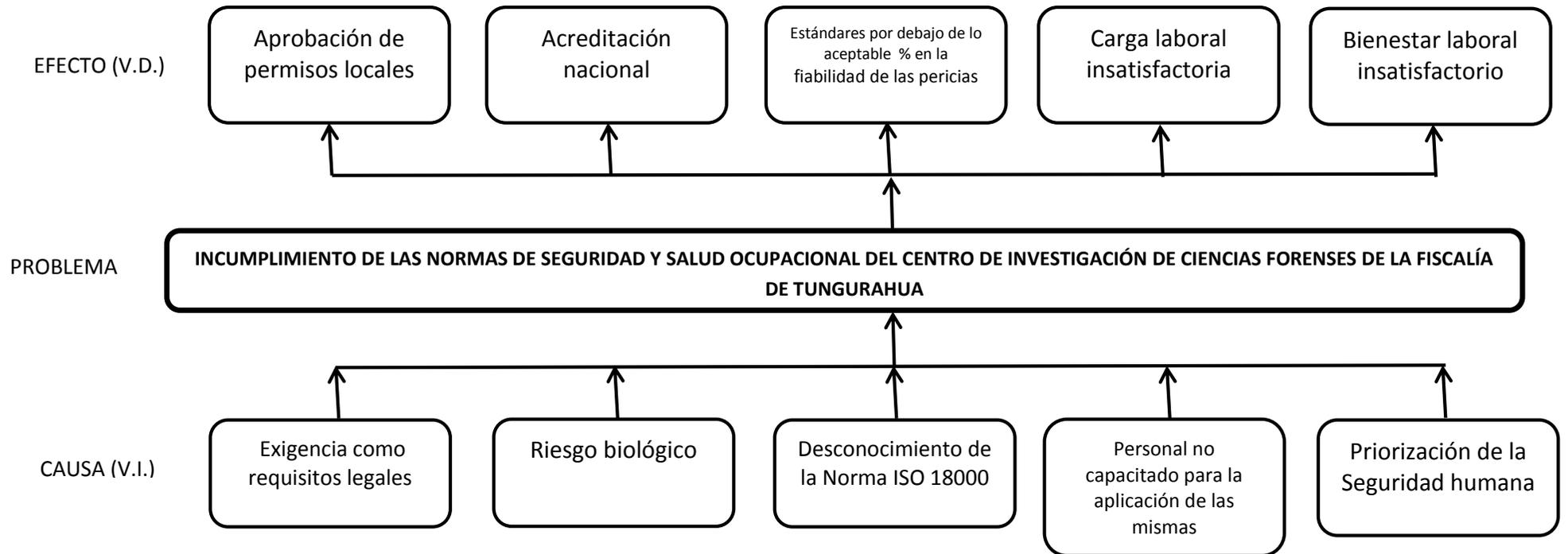
1. La definición de responsabilidades para la gestión de SySO debe ser clara e involucrar por igual a todos los niveles de la organización.
2. La participación activa e involucrada de la alta dirección es muy recomendable, casi obligatorio.

3. El personal de la empresa debe poseer la formación necesaria y demostrar competencia profesional en el desarrollo de sus tareas, además de responsabilidad.
4. Los programas de formación y los que ayudan a crear conciencia sobre la importancia de trabajar en condiciones de seguridad y salud son válidos y recomendables por igual.
5. La comunicación debe ser adecuada, teniendo en consideración que hay áreas en las que la exposición a peligros es mayor. Además del personal, también es importante comunicar correctamente a clientes, proveedores y visitantes

La finalidad principal de las normas ISO es orientar, coordinar, simplificar y unificar los usos para conseguir menores costes y efectividad.

1.2.2. Análisis crítico

1.2.2.1. Árbol de problemas



1.2.2.2. Relación causa-efecto

Para realizar la presente investigación se ha encontrado cuatro causas las cuales la con mayor influencia como variable independiente es Desconocimiento de la Norma ISO 18000.

Se ha encontrado cuatro efectos, de los cuales el con mayor influencia como variable dependiente tenemos: Bienestar laboral insatisfactorio. (Anexo 1. MAS) (Anexo 2. CARTA).

1.2.3. Prognosis

La Fiscalía General del Estado, en su Plan Operativo Anula crea da la apertura para la creación de los Centros de Investigación de ciencias Forenses; El martes 23 de julio del 2013, en la ciudad de Ambato el Dr. Galo Alfredo Chiriboga Zambrano Fiscal General del Estado inaugura el segundo Centro de Investigación de Ciencias Forenses Ambato.

Centro que forma parte del nuevo Modelo de Medicina Forense, para fortalecer el sistema de investigación penal ecuatoriano, el cual debe de cumplir con estándares de bioseguridad, seguridad, salud mental y física, la errónea u omisión de las normas más elementales para el tratamiento de muestras y cuerpos generan un falso positivo en los resultados de los peritajes.

1.2.4. Formulación del problema

¿Son las normas de Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18000 lo que genera un control inadecuado en el bienestar laboral del Centro de Investigación de Ciencias Forenses de la Fiscalía de Tungurahua?

1.2.5. Preguntas directrices

- ✚ ¿Es el desconocimiento de los requisitos legales de la norma ISO 18000 Seguridad y Salud Ocupacional lo que genera que sus principios no sean utilizados?
- ✚ ¿Para el correcto funcionamiento del Centro de Centro de Investigación de Ciencias Forenses de la Fiscalía de Tungurahua se requiere cumplir a cabalidad con las normas legales?
- ✚ ¿El personal no capacitado del centro del Centro de Investigación de Ciencias Forenses de la Fiscalía de Tungurahua ocasiona que las normas no sean aplicables de manera eficiente?
- ✚ ¿Por la naturaleza de la prestación del servicio en el Centro de Investigación Forenses Ambato existe un riesgo biológico alto?
- ✚ ¿El riesgo inherente al que están expuestos los funcionarios del Centro de Investigación Forenses Ambato hay que tomar la priorización de la Seguridad Humana?

1.2.6. Delimitación

- ✚ **Campo:** Auditoría Gubernamental.
- ✚ **Área:** Control Interno, Informática Aplicada, Auditoría de Gestión, SPSS aplicado a la auditoría, Normas Internacionales.
- ✚ **Aspecto:** Control Interno

✚ **Temporal:** La información se tomó del segundo bimestre del 2013, el tiempo de duración de la investigación fue de Octubre del 2013 hasta Mayo del 2014.

✚ **Espacial:** La investigación se lleva a cabo en la institución Fiscalía de Tungurahua Centro de Investigación de Ciencias Forenses Ambato ubicada en la provincia de Tungurahua, cantón Ambato, barrió Amazonas.

1.3. JUSTIFICACIÓN

El Centro de Investigación Forenses Ambato posee tecnología de punta única en el país la cual fue adquirida para su correcto uso y funcionamiento; estos equipos son manejados por personal técnico calificado el cual tiene un conocimiento basto para dar un correcto informe; debido a la naturaleza de las actividades del centro forense se requiere, precisión, control, calidad, seguridad y ética para su desarrollo y resultados.

El nuevo modelo de gestión para las empresas públicas se basan en la satisfacción de los clientes internos y externos, pero el concepto de calidad ha incluido de forma general tres grandes preceptos en su planteamiento: la satisfacción, la mejora continua y la consideración sistemática de la organización, generando que las instituciones sean más presionadas por los resultados que deben arrojar y las metas que deben cumplir de acuerdo a las políticas públicas y su planificación interna.

Con todo lo nuevo que rige a las instituciones del estado se están rompiendo paradigmas sobre su funcionamiento y la calidad que deben arrojar los productos o resultados tomados en cuenta que para su correcto funcionamiento y permisos requiere cumplir con todas las leyes que las rigen.

Una acreditación genera la satisfacción y el cumplimiento para entregar un mensaje que la nueva gestión o generación que está administrando las empresas públicas es en el camino correcto para tomar decisiones que mejorarán el desempeño para lo cual fueron creadas

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. Objetivo general

- ✚ Analizar las Normas de Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS y su incidencia en el bienestar laboral del Centro de Investigación de Ciencias Forenses generarán calidad del servicio prestado.

1.4.2. Objetivos específicos

- ✚ Evaluar el grado de cumplimiento de las normas de Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS en el del Centro de Investigación de Ciencias Forenses de la Fiscalía de Tungurahua.
- ✚ Determinar el nivel de bienestar laboral del Centro de Investigación de Ciencias Forenses de la Fiscalía de Tungurahua.
- ✚ Diseñar un sistema aplicando las norma Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS que genera un control previo o posterior bienestar laboral el Centro de Investigación de Ciencias Forenses de la Fiscalía de Tungurahua.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

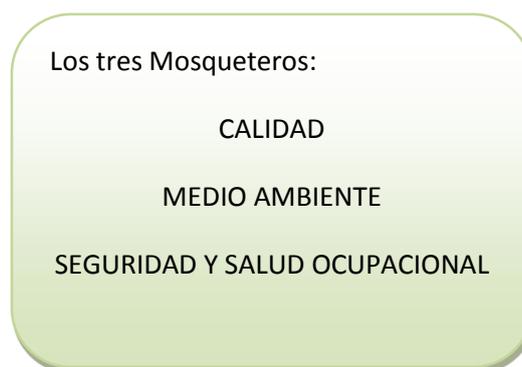
Según las organizaciones **GRUPO DE PROYECTO OHSASLA VERSIÓN ESPAÑOLA AENOR (ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN) EN LA OBRA OHSAS 18002:2008 SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**; “La creación de la norma debía a Organizaciones de todo tipo están cada vez más interesadas en alcanzar y demostrar un sólido desempeño de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) mediante el control de sus riesgos para la SST, acorde con su política y objetivos de SST. Lo hacen en el contexto de una legislación cada vez más exigente, del desarrollo de políticas económicas y otras medidas para fomentar las buenas prácticas de SST, y de un aumento de la preocupación expresada por las partes interesadas en materia de SST (...).” (p.4)

Según **Francisco Javier Vergara (2007: 15-25)**, Manifiesta que la preocupación de las organizaciones por la implantación de sistemas eficaces para la gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (en adelante SST) aumenta día a día. Los distintos medios de comunicación nos bombardean con nuevos accidentes, de carácter grave o incluso mortales, que han tenido lugar en el trabajo. A consecuencia de esto, la sensibilidad laboral y las inspecciones por parte de la Administración aumentan en número y rigor, y son muchas las empresas que padecen ausentismo laboral o que se quejan del gran número de accidentes que tienen, sin poder evitar (aparentemente) que se produzcan.

Resulta evidente que toda práctica laboral comporta determinados riesgos, de mayor o menor nivel, pero no es menos cierto que todas las partes implicadas tienen el deber de conseguir que se desempeñe dicha práctica laboral sin perjuicio de la seguridad y la salud del trabajador.

A esta razón se debe que la preocupación en torno a la temática relacionada con la seguridad y la salud laboral afecte a todas las organizaciones, independientemente de su tamaño y del sector al que pertenezcan, hasta tal punto que estas por fin se están decidiendo a tomar medidas importantes, tanto para fomentar la seguridad en sus estructuras organizativas e instalaciones como para cumplir con las obligaciones legales aplicables en estas materias. Por tanto, en la actualidad, la prevención de riesgos laborales se ha convertido en un factor más a tener en cuenta en la gestión diaria de las empresas.

La Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), junto con la Calidad y el Medio Ambiente conforman el triángulo de gestión que resulta más aplicable, utilizado y aceptado en la práctica empresarial. Se les llama, en muchas ocasiones, "Los Tres Mosqueteros" e incluso "El Tridente", debido a que no cabe duda de que, individualmente, integrados o incluso los tres sistemas juntos, pertenezcan a la élite de los sistemas de gestión.



Fuente: El Auditor de las OHSAS 18001:2007.

El documento, creado por la British Standards Institution (BSI), que establece los requisitos que deben cumplir las empresas es la serie de

Evaluación de la seguridad y salud en el trabajo (Occupational Health and safety Assessment series) 18001:2007, habitualmente conocido por su sigla inglesa OHSAS 18001:2007; pero junto a ella se encuentra la OHSAS 78002:2008, que es el documento que clarifica conceptos y sirve de apoyo en la implantación de OHSAS 19001.

OHSAS 18001 es perfectamente certificable y está orientada a este propósito, siendo las entidades de certificación de sistemas de la calidad y del Medio Ambiente las encargadas de ello, utilizando las mismas metodologías y ciclos de certificación (trienales, con visitas anuales de seguimiento intermedio) en todos los sistemas, incluso cuando se trata de sistemas integrados.



Fuente: El Auditor de las OHSAS 18001:2007.

El estándar OHSAS 18001 es totalmente voluntario para las organizaciones que desean implantarlo, pero para ellas el cumplimiento de los requisitos siempre presenta oportunidades de mejora. Por ello, que mejor que auditarlo si lo que se desea es mejorarlo. Así, es necesario concienciarse de que las auditorías suponen una revisión de la situación, con el único objetivo de identificar los puntos débiles o áreas de mejora a fin de evitarlos, y los puntos fuertes, con objeto de reforzar las auditorías son una herramienta para facilitar estas identificaciones.

En muchas organizaciones surge el autoengaño de creer que basta con preparar la auditoría unos días antes de la misma, eso sí, con una gran atención, para que cuando lleguen los auditores vean una capa de maquillaje, a poder ser impenetrable, que oculte la realidad.

El verdadero valor de los Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud Laboral requiere trabajar con total transparencia. En las organizaciones hay que conjugar lo que se quiere conseguir con el sistema de gestión que lo que requieren el estándar y los diferentes grupos de interés afectados por la actividad de la organización.

El papel del auditor acaba cuando ha conseguido que los responsables de las diferentes áreas conozcan e interioricen el grado de cumplimiento de su realidad frente a un Sistema de Gestión como la OHSAS, de reconocida eficacia en el ámbito de la Seguridad Laboral. Es entonces cuando empieza la función de los ejecutivos, con la planificación e implantación de las acciones derivadas de la auditoría.

Este documento persigue, así, ser un referente para el auditor o futuro auditor, prestándole un soporte para fotografiar el grado de cumplimiento que tienen los Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de las diferentes organizaciones con los requisitos de OHSAS 18001:2007requisitos expresados en OHSAS 18001:2007.

Para ello, hemos estructurado este documento en dos partes:

Criterios de auditoría que junto con los procesos y el sistema de Gestión de la organización, todo auditor debe conocer como marco de referencia sobre el cual emitir un juicio de cumplimiento o incumplimiento.

b) El proceso de auditoría. Fases, actividades, herramientas y aspectos a tener en cuenta para desarrollar de manera exitosa una auditoría bajo los criterios de OHSAS 18001:2007.

Ambas partes y de manera conjunta son necesarias para poder alcanzar el objetivo de este documento: Llevar a cabo auditorías exitosas de Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Por último, y en sus anexos, encontraremos materiales y herramientas de utilidad para el auditor, en su camino hacia la auditoría.

Por último que en la Norma ISO 9000 podríamos definir su objetivo final en la satisfacción del cliente, los sistemas de gestión de seguridad en el trabajo bajo el estándar OHSAS son aquellos sistemas que nos permiten dirigir y controlar una organización encaminándola hacia el objetivo de la seguridad y la salud de aquellas personas relacionadas con el trabajo de dicha organización. El término seguridad y salud, tan utilizado e imprescindible en la actualidad, no ha comenzado a usarse por parte de las organizaciones, legisladores, de interés y por la sociedad en general hasta los últimos años de la década de 1990.

La especificación OHSAS (Occupational Health and Safety Assessment Sries) nació en su momento para dar respuesta a las diferentes iniciativas que estaban surgiendo en el mercado (en España, se publicó la UNE 81900:) y que 1996 EX) y que requerían un documento unificado y trazable con normas de Calidad (ISO 9000) y de Medio Ambiente (ISO 14000), ambas de reconocido prestigio mundial, que permitiese a las organizaciones diseñar, evaluar y certificar sus sistemas de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).OHSAS establece los requisitos para un sistema que permita a una organización eliminar, minimizar y controlar sus riesgos de SST y mejorar su desempeño. Todos sus requisitos han sido previstos para su incorporación a cualquier sistema de gestión de la SST. La extensión de su aplicación depende de factores

tales como la política de SST de la organización, la naturaleza de sus actividades, el tamaño de la organización, así como los riesgos y complejidad de sus actividades. El estándar OHSAS 18001 es muy importante a efectos de su aplicación como sistema de gestión de la SST, la cual puede dar lugar a la correspondiente certificación por tercera parte, previa realización de la correspondiente auditoría.

La OHSAS 18001 fue impulsada y liderada por la British Standard Institution (BSI), aunque en su elaboración participaron otras organizaciones internacionales.

Un breve repaso a la historia de las OHSAS 18001 y sus revisiones nos hace fijarnos especialmente en:

- 1996: España publica las Normas UNE 81900, de carácter experimental (UNE 81900 EX).
- 1999: Se publica la especificación OHSAS 18001.
- 2000: Se publica OHSAS 18002, directrices para la implementación de OHSAS 18001, como documento de apoyo a esas especificaciones.
- 2001: Se publican las directrices relativas a los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo ILO-OSH:2001.
- 2004: Se publica la Norma ISO 14001:2004 (recomienda la revisión de OHSAS para alcanzar un alineamiento entre ambas)

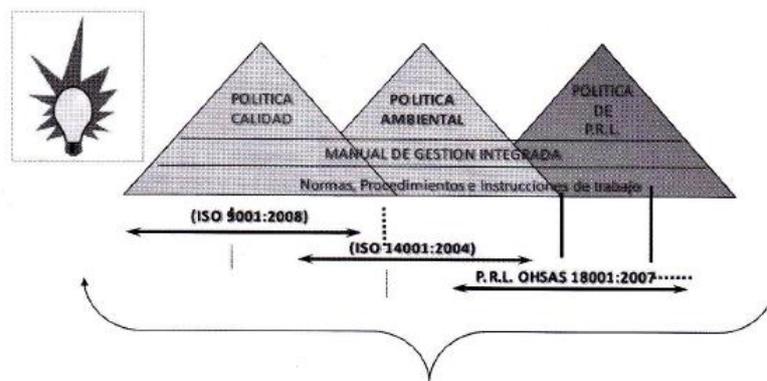
Tras la revisión técnica a lo que ha sido sometida la primera edición de OHSAS 18001:1999, se publicó el 1 de julio de 2007 la nueva versión, que reemplazaba a la anterior, con un período de conveniencia de ambas de 2 años. Análogamente, en el 2008 expuso a la luz el estándar OHSAS 18002:2008, como documento apoyo e interpretación.

La estructura de OHSAS 18001:2007 no puede ser más racional:



Fuente: El Auditor de las OHSAS 18001:2007.

En su concepción, OHSAS 18001 ha sido desarrollada para poder compatibilizarse con los Sistemas de Gestión ISO9001:2008 e ISO 14001:2004, así como para facilitar la integración, por parte de las organizaciones, de los sistemas de Gestión de la calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo, en el caso de que deseen hacerlo. OHSAS 18001:2007 se encuentra especialmente alineada con ISO1.4007.2004

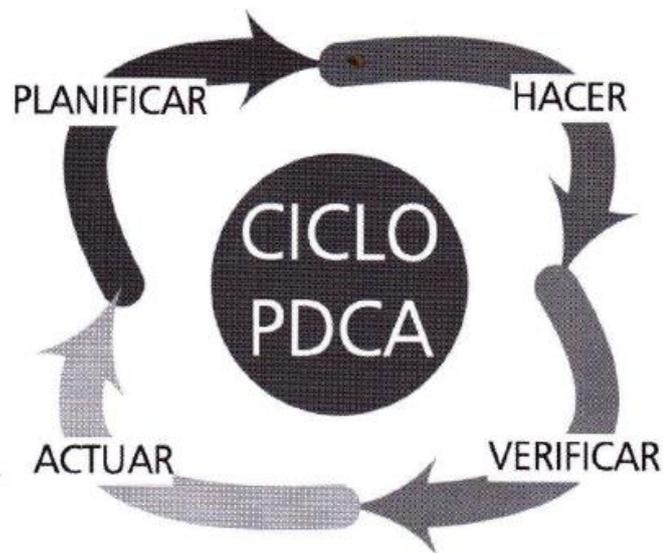


Tendencia de los sistemas a unificarse en criterios, vocabulario, puntos y sistemática de aplicación. Así nace ISO 14001 que pretende acercarse a la aplicación de ISO 9001 y ahora 18001:2007 con el fin de reorganizar todos los sistemas para que puedan ser tratados de forma homogénea.

Fuente: El Auditor de las OHSAS 18001:2007.

METODOLOGÍA DEL ESTÁNDAR OHSAS 18001:2007

El estándar OHSAS 18001:2007 se basa en la rueda de Deming, ciclo PDCA o PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar).



Fuente: El Auditor de las OHSAS 18001:2007.

Planificar: establecer objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con la política preventiva desarrollada por la organización.

Hacer: implementar y aplicar en la organización todo lo planificado.

Verificar: realizar el seguimiento y la medición de los procesos respecto a la política de SSR, los objetivos, las metas y los requisitos legales y otros requisitos, e informar sobre los resultados.

Actuar: llevar a cabo acciones para mejorar continuamente el desempeño el sistema de gestión SST.

FOCALIZACIÓN DE OHSAS 18001:2007

El estándar (con ese término se denomina a sí misma la propia serie) OHSAS 18001:2007 es un documento que especifica los requisitos para la implantación de un sistema de gestión de SSR, destinados a permitir

que la organización desarrolle e implemente una política de SST y unos objetivos que tengan en cuenta los requisitos legales y otros que la organización suscriba destinados a velar por un perfecto control (eliminación, minimización, protección) de los riesgos para la SST por parte de la organización.

OHSAS 18001 no establece la forma en que se han de llevar a cabo los controles ni el resultado que se debe esperar de los mismos.

Tampoco proporciona especificaciones detalladas para diseñar un Sistema de Gestión de la SST eficaz.

Si se desean orientaciones sobre los elementos a considerar para llevar a cabo controles, aspectos a tener en cuenta o perspectivas generales de los distintos procesos de un Sistema de Gestión de la SST debemos acudir a OHSAS 18002.

APLICABILIDAD DE OHSAS 18001:2007

La aplicación del estándar OHSAS es factible para cualquier organización entre cuyos intereses se encuentre:

- a) Establecer un sistema de gestión de la SST para eliminar o minimizar los riesgos al personal y partes interesadas que podrían estar expuestas a peligros para la SST asociados con las actividades desarrolladas por la organización.
- b) Establecer, implementar, mantener y mejorar un sistema de gestión de la SST.
- c) Asegurarse de la conformidad con la política de SST establecida.

La organización deberá establecer como punto de referencia de su sistema de gestión de SST una política que exprese sus máximas o principios con respecto a sus actuaciones en materia preventiva.

La implantación del sistema permitirá que se mantengan dichas máximas, estableciendo controles de forma continuada sobre el cumplimiento de las mismas.

d). Demostrar la conformidad con el estándar OHSAS mediante:

1. La realización de una autoevaluación o autodegradación.

La organización deberá llevar a cabo de manera periódica auditorías de su sistema de gestión de la SST, lo cual re permitirá conocer de manera continuada su situación en dicho campo.

1. La búsqueda de confirmación de dicha conformidad por ros grupos de interés de la organización.

La organización podrá demostrar a terceros (clientes, Administración) que su gestión de la SST es la correcta, y más teniendo en cuenta la relevancia que eso supone para la captación de nuevos clientes, obtención de licencias y autorizaciones, os cumplimientos de requisitos legales.

2. La búsqueda de la certificación/registro de su sistema de gestión de la SST por una parte externa a la organización.

La organización, una vez tenga implantado su propio sistema de gestión de la SST, podrá tomar la decisión (cosa más que frecuente y recomendable) de que éste sea certificado por una entidad externa, la cual deberá estar acreditada por un organismo de acreditación para llevar

a cabo dichas operaciones. Como resultado de dicha evaluación por parte del agente externo, la organización recibirá un reconocimiento imparcial (siempre que el resultado sea satisfactorio) de su correcta gestión.

Consultadas las empresas por las razones que les llevaron a la implantación y certificación de su sistema de Gestión de la SST, se ofrecieron los siguientes resultados.

Según las organizaciones American Industrial Hygiene Association (AIHA), Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR), Association of British Certification Bodies (ABCB) y entre otras(2007: 4-25), “entregan las modificaciones a la norma original en la cual señalan, el documento adicional OHSAS 18002, Directrices para la implementación de OHSAS 18001, fueron desarrolladas en respuesta a las urgentes demandas de los clientes quienes solicitaban una norma reconocible para el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional contra el cual pudieran evaluar y certificar sus sistemas de gestión”.

2.2. FUNDAMENTACIONES

2.2.1. Fundamentación filosófica

Según **Miguel González Sarmiento (1997: 21-23)**, “La investigación positivista se basa en la investigación objetiva y libre de valores, predominan los cuantitativos, laboratorio o muestreo y orientado a la verificación, confirmatorio, reduccionista, inferencia e hipotético deductivo. Análisis de resultados”.

Según **Luís Herrera y Otros (2004: 28)**, “El paradigma positivista es la ruptura de la dependencia y la transformación social requieren de

alternativas coherentes en investigación; una de ellas es el enfoque positivista”.

Critico porque cuestiona los esquemas moldes de hacer investigación que están comprometidos con la lógica instrumental del poder; porque impugnan las experiencias reducidas a causalidad lineal.

Positivo en cuanto la investigación no se detiene en la contemplación pasiva de los fenómenos, sino que además plantea alternativas de solución construidas en un clima de sinergia y proactividad.

Este enfoque privilegia la interpretación, comprensión y explicación de los fenómenos sociales en perspectiva de sociedad. Busca la esencia de los mismos al analizarlos inmersos en una red de interrelaciones e interrogaciones en la dinámica de las contradicciones que genera cambios cualitativos profundos.

La investigación está comprometida con los seres humanos y su crecimiento en comunidad en manera solidaria e equitativa y por eso propicia la participación de los actores sociales en calidad de protagonistas durante todo el proceso de estudio.

2.2.2. Fundamentación legal

CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR (2008: 91),
“Formas de trabajo y su retribución Art. 326.- Derecho al trabajo se sustenta en los siguientes principios: 5. Toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar.”

DECRETO EJECUTIVO 2393 REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL (2013: 2-94); “Art. 1.- ÁMBITO DE APLICACIÓN.- del presente Reglamento se aplicarán a toda actividad laboral y en todo centro de trabajo, teniendo como objetivo la prevención, disminución o eliminación de los riesgos del trabajo y el mejoramiento del medio ambiente de trabajo”.

RESOLUCIÓN CONSEJO DIRECTIVO 333; REGLAMENTO PARA EL SISTEMA DE AUDITORÍA Y RIESGO DE TRABAJO DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL (2010:2-15)

OBJETIVOS DE LA AUDITORÍA DE RIESGOS DEL TRABAJO.- Son
Objetivos de la auditoría de riesgos del trabajo:

1. Verificar el cumplimiento técnico legal en materia de seguridad y salud en el trabajo por las empresas u organizaciones de acuerdo a sus características específicas;

2. Verificar el diagnóstico del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización, analizar sus resultados y compararlos de requerirlo, de acuerdo a su actividad y especialización;

Art. 5.- REQUISITOS DE LOS PROFESIONALES DEL SGRT QUE EJECUTEN LAS AUDITORÍAS DE RIESGOS DEL TRABAJO.

Art. 6.- PROGRAMA DE AUDITORÍAS DE RIESGOS DEL TRABAJO Y PERIODICIDAD.

Art. 7.- RESPONSABILIDADES DE LAS UNIDADES DE RIESGOS DEL TRABAJO.

Art. 8.- PROCEDIMIENTOS DE LA AUDITORÍA DE RIESGOS DEL TRABAJO

Art. 9.- AUDITORÍA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LAS EMPRESAS Y ORGANIZACIONES

RESOLUCIÓN CONSEJO DIRECTO 390 REGLAMENTO DEL SEGURO GENERAL DE RIESGOS DEL TRABAJO DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL (2011:3-7)

CAPÍTULO I

GENERALIDADES SOBRE EL SEGURO DE RIESGOS DEL TRABAJO

Art. 1.- Naturaleza.

Art. 2.- Ámbito de Aplicación

Art. 3.- Principios de la Acción Preventiva

Art. 4.- Prestaciones Básicas

Art. 6.- Accidente de Trabajo.

Art. 7.- Enfermedades Profesionales u Ocupacionales.

Art. 8.- Eventos Calificados como Accidentes de Trabajo.

Art. 9.- Accidente “In Itínere”.

Art. 10.- Accidente Causado por Terceros.

Art. 11.- Riesgos Excluidos.

Art. 12.- Factores de Riesgo.

Art. 13.- Relación Causa-Efecto.

Art. 14.- Parámetros Técnicos para la Evaluación de Factores de Riesgo.

Art. 15.- Monitoreo y Análisis.

Art. 16.- Garantía de Estabilidad del Trabajador Siniestrado.

2.3. CATEGORÍAS FUNDAMENTALES

2.3.1. Visión dialéctica de conceptualizaciones que sustentan las variables del problema

2.3.1.1. Marco conceptual variable independiente

Según **José López Hernández (2005: 130), Norma.-** “Regla o conjunto de reglas que hay que seguir para llevar a cabo una acción, porque está establecido o ha sido ordenado de ese modo”.

“Regla que determina el tamaño, la composición y otras características que deben tener un objeto o un producto industrial”.

Según **Diccionario Enciclopédico Ilustrado (2010: 1570), Seguridad.-** Ausencia de peligro o daño, confianza en una cosa.

Certeza o conocimiento de una cosa: no tengo la seguridad de que acudan todos a la reunión.

Según **Diccionario Enciclopédico Ilustrado (2010: 1222), Salud Ocupacional.-** “Como una actividad multidisciplinaria que promueve y protege la salud de los trabajadores. Esta disciplina busca controlar los accidentes y las enfermedades mediante la reducción de las condiciones de riesgo”.

La salud ocupacional no se limita a cuidar las condiciones físicas del trabajador, sino que también se ocupa de la cuestión psicológica. Para los empleadores, la salud ocupacional supone un apoyo al perfeccionamiento del trabajador y al mantenimiento de su capacidad de trabajo.

Los problemas más usuales de los que debe ocuparse la salud ocupacional son las fracturas, cortaduras y distensiones por accidentes laborales, los trastornos por movimientos repetitivos, los problemas de la vista o el oído y las enfermedades causadas por la exposición a sustancias antihigiénicas o radioactivas.

Garantía que se da sobre el cumplimiento de un acuerdo: me ha dado seguridades de que cumplirá lo que pone en el contrato.

2.3.1.2. Marco conceptual variable dependiente

Según **Diccionario Enciclopédico Ilustrado (2010: 285), Bienestar.-** “Estado de la persona que goza de buena salud física y mental, lo que le proporciona un sentimiento de satisfacción y tranquilidad: la medicación le quitó el dolor y le proporcionó cierto bienestar”.

“Estado de una persona cuyas condiciones económicas le permiten vivir con holgura: pasa muchas horas trabajando para procurar el bienestar de su familia”.

Según **Diccionario Enciclopédico Ilustrado (2010: 1012), Laboral.-** “Relativo al trabajo o a los trabajadores y a sus condiciones económicas, jurídicas y sociales: pidieron la reducción de la jornada laboral; están en contra de la nueva reforma laboral”.

Según **Leslie W. Rue (2000: 04), Administración Teoría y Aplicaciones.-**La administración se ha definido en muchas formas y posee una definición aceptada universalmente que es lograr las cosas a través de otros. Mediante la utilización eficiente de los recursos.

Según **James A.F. Stoner (2000: 11), Administración.-**La administración tiene 4 funciones específicas, la planificación, organización, dirección y el control las cuales se sienten sujetas a cierto escrutinio. Por tanto cabe decir que la administración es el proceso de planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades de los miembros de la organización y el empleo de los demás recursos con el propósito de alcanzar metas.

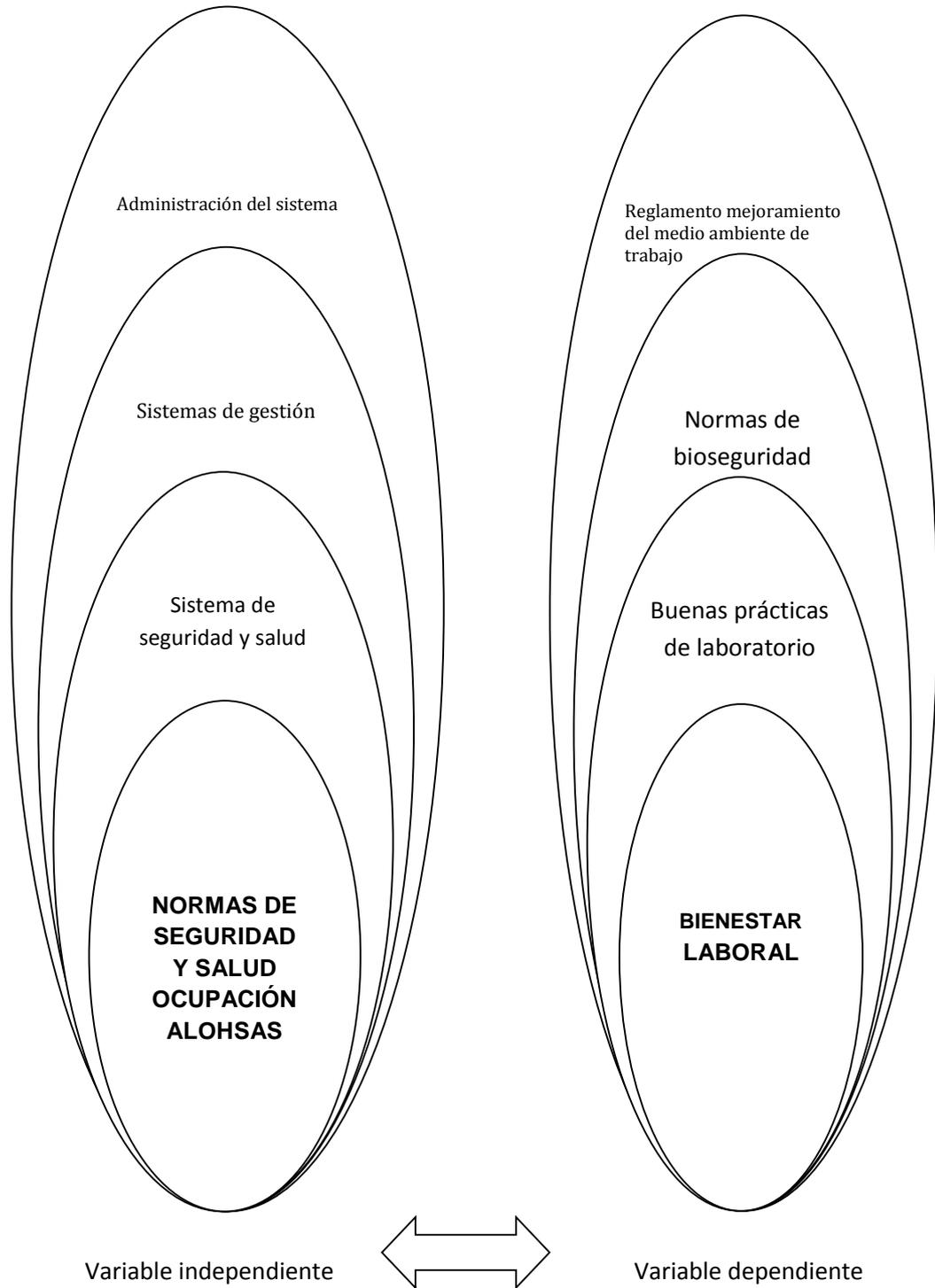
Según **Alberto León (1990; 41), Sistema.**-Es un conjunto interactuante o independiente de elementos que forman un todo unificado.

Según **Jenaro Romero Pastor (2008: 645), Sistemas De Gestión.**-“Es aquel que integra y pone de relieve el comportamiento con el desarrollo sostenible en todos los aspectos de sus actividades”.

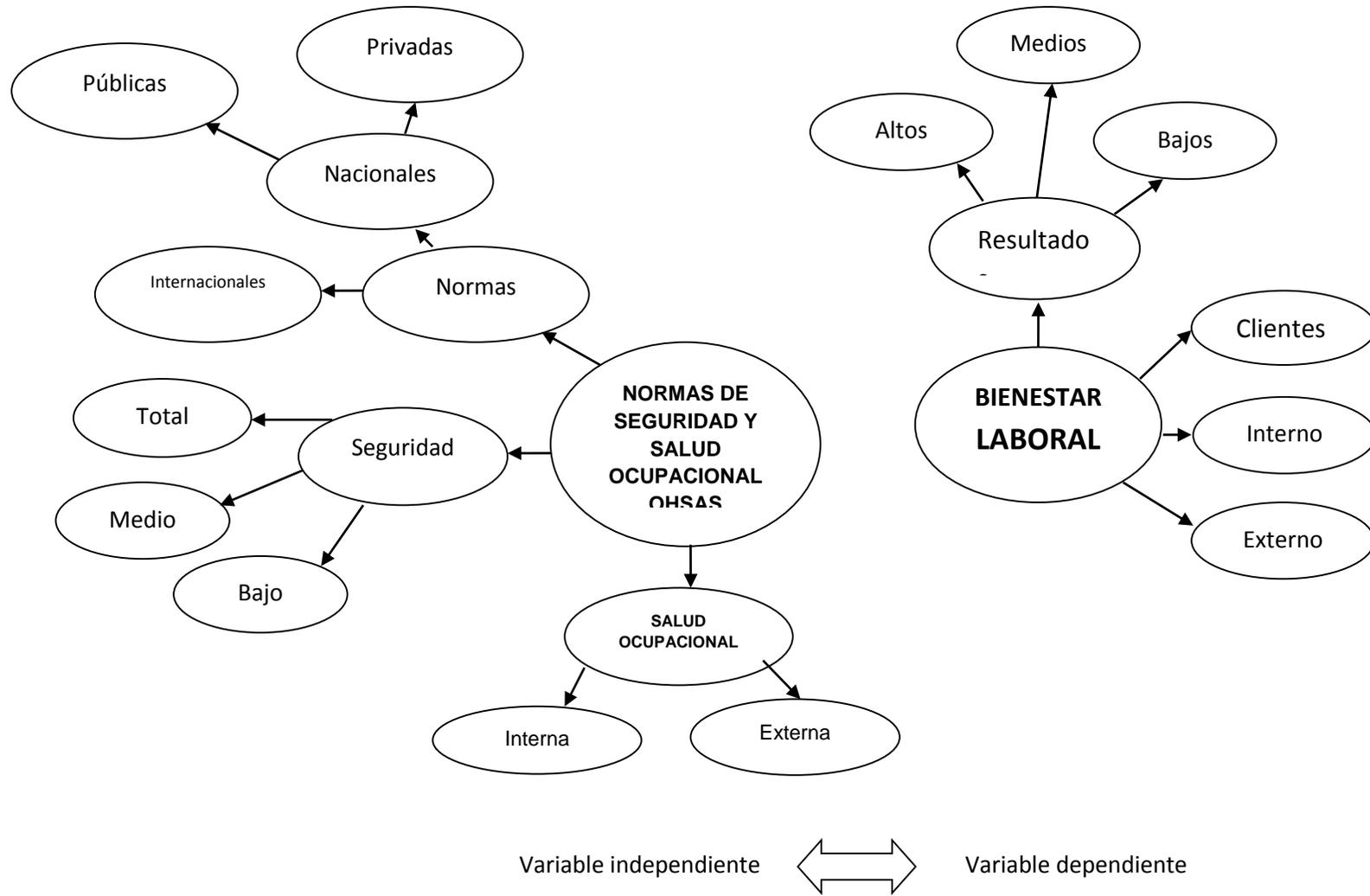
“Por separado tratan procesos internos relacionados con el área determinada”.

2.4.2. Gráficos de inclusión interrelacionados

- **Superordinación conceptual**



- **Subordinación conceptual**



2.5. HIPÓTESIS

“La aplicación de las normas de Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18000 generará el bienestar laboral del Centro de Investigación de Ciencias Forenses de la Fiscalía de Tungurahua segundo”

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. ENFOQUE

Según **Cesar Augusto Bernal (2006: 58)**, “El método cuantitativo o método tradicional se fundamenta en la medición de las características de los fenómenos sociales, lo cual supone derivar de un marco conceptual pertinente al problema analizado”.

“Una serie de posturas o postulados que expresen relaciones entre las variables estudiadas de forma deductiva. Este método tiende a garantizar y normalizar resultados”.

Según **María Eumelia Galeano (2004: 24)**, “Los estudios de corte cuantitativo pretenden la explicación y la predicción de una realidad social vista desde una perspectiva externa y objetiva. Su intencionalidad es la búsqueda de la exactitud, de la medición de dimensiones”.

Es la búsqueda de la exactitud, de la medición de dimensiones o indicadores sociales con el fin de generalizar sus resultados a poblaciones o indicadores sociales con el fin de garantizar sus resultados a poblaciones más amplias trabajan fundamentalmente con el número, el dato cuantificable.

Según **Marcelo Gómez (2006: 212)**, “Bajo la perspectiva cuantitativa, recolectar los datos es equivalente a “medir”. De acuerdo con la definición clásica del término, ampliamente difundida, medir significa “asignar números a objetivos y eventos de acuerdo con ciertas reglas”.

“Sin embargo, no siempre lo que queremos observar es directamente medible. Muchas veces el concepto se hace observar es directamente medible”. Muchas veces el concepto se hace observable a través de referentes empíricos asociados a él”.

3.2. MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN

3.2.1. Investigación de campo

Según **Muñoz (1998: 93)**, “Ejecución de los trabajos de este tipo, tanto el levantamiento de información como el análisis, comprobaciones, aplicaciones prácticas, conocimientos y métodos utilizados para obtener conclusiones, realizan en el medio en el que se desenvuelve el fenómeno o hecho en estudios”.

Es presentación de resultado se complementa con un breve análisis documental. En estas investigaciones, e trabajo se efectúan directamente en el campo 80 a 90 por ciento y solo se utiliza un estudio de carácter documental para avalar o complementar.

3.2.2. Investigación bibliográfica-documental

Según **Muñoz (1998: 93)**, “Determina que este tipo de trabajos la recopilación de la información y el análisis de los resultados tiene un grado de carácter documental muy alto 80 a 90 por ciento apoyando lo encontrado con muy poca investigación de campo 10 a 20. Las investigaciones de este tipo son teóricos por lo general abstractas y poco susceptibles de comprobar por medios físicos”.

“Es la investigación que se realiza en repositorios de información, utilizando fuentes secundarias de información”.

Según **Cesar Augusto Bernal (2006: 110)**, “La investigación documental consiste en un análisis de la información escrita sobre un determinado tema, con el propósito de establecer relaciones, diferencias, etapas, posturas o estado actual del conocimiento respecto al tema”.

“La investigación documental depende fundamentalmente de la información de la información que se obtiene u se consulta en documentos, entendiendo por éstos todo material al que puede acudir como fuente de referencia, sin que se altere su naturaleza o sentido, los cuales aportan información o dan testimonio de una realidad o acontecimiento”.

“Para los autores mencionados, las principales fuentes documentales son: documentos escritos (libros, periódicos, revistas, actas notariales tratados, conferencias escritas, etcétera), documentos fílmicos (películas, diapositivas, etcétera) y documentos grabados (discos, cintas, casetes, disquetes, etcétera)”.

“Es la investigación que se realiza en depositarios de información, utilizando fuentes secundarias de información”.

“Escribir la explicación (concepto) sobre la investigación a ser manejada, utilizando citas de texto”.

“Explicar la utilidad o aplicación de esta modalidad en la presente investigación”.

3.3. NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN

3.3.1. Investigación exploratoria

Según **NAMAKFOROOSH (2005: 89-90)**, “Los estudios de tipo observacional pueden ser participativos. En estos, el investigador tiene un papel importante, junto con otras unidades del estudio, o puede ser no participativo”.

Entre los segundos, el caso más común es la encuesta. Un estudio de este tipo puede clasificarse según el medio de comunicación, encuesta por correo, por teléfono o entrevista personal.

El objetivo principal de la investigación exploratoria es captar una perspectiva general del problema. Este tipo de estudios ayuda a dividir un problema muy grande y llegar a unos subproblemas, más precisos hasta en la forma de expresar las hipótesis. Muchas veces se carece de información precisa para desarrollar una buena hipótesis. La investigación exploratoria se puede aplicar para generar el criterio y dar prioridad a algunos problemas.

El estudio exploratorio también es útil para incrementar el grado de conocimiento del investigador al problema. Especialmente para un investigador que es nuevo en el campo del problema.

Según **Roberto Hernández Sampieri y otros (2007: 59-60)**, “La investigación exploratoria es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas duda o no se ha abordado antes”.

“Los estudios exploratorios sirven para familiarizarnos con los fenómenos relativamente desconocidos, obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa de un contexto particular”.

3.3.2. Investigación descriptiva

Según **NAMAKFOROOSH (2005: 91)**, “La investigación descriptiva es una forma de estudio para saber quién, dónde, cuándo, cómo y por qué del sujeto del estudio”.

En otras palabras, la información obtenida en un estudio descriptivo, explica perfectamente a una organización el consumidor, objetos, conceptos y cuentas. Se usa un diseño descriptivo para hacer una investigación”.

Un estudio descriptivo puede ser simple, es decir, de una pregunta o hipótesis univariable; o complejo, si empieza en un estudio descriptivo con varias variables y nos lleva a un estudio más complejo como causales.

3.3.4. Investigación explicativa

Según **Roberto Hernández Sampieri y otros (2007: 64-65)**, “Los conceptos descriptivos van más allá de los fenómenos y establecimientos y relaciones entre conceptos; están dirigidos a las causas de los eventos y sucesos y fenómenos físicos o sociales”.

Como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se da este o por qué se relacionan dos o más variables”.

Las investigaciones explicativas son más estructuradas que las demás clases de estudios y, de hecho, implican los propósitos de ellas (exploración, descripción y correlación o asociación); además de que proporcionan un sentido de entendimiento del fenómeno a que se hace referencia.

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.4.1. Población

Según **César Augusto Bernal (2006: 164)**, “De acuerdo Fráncica, la población es el conjunto de todos los elementos a los cuales se refiere la investigación. Se puede definir también como el conjunto de todas las unidades de muestreo”.

Según **Pedro Juez Martel y Francisco Javier Diez (1997: 95)**, “Que se designa con este término a cualquier conjunto de elementos que tienen unas características comunes. Cada uno de los elementos que integran tal conjunto recibe el nombre de individuo”.

“Debido a la imposibilidad en la mayoría de los estudios de poder estudiar todos los sujetos de una población, se hace necesaria la utilización de subconjuntos de elementos extraídos de la población. Dicho subconjunto es denominado muestra”.

Para la presente investigación la población es el personal administrativo y técnico del Centro de Investigación de Ciencias Forenses Ambato.

3.3.2. Muestra

Según **César Augusto Bernal (2006: 165)**, “Es la parte de la población que se selecciona, de la cual realmente se obtiene la información para el desarrollo del estudio y sobre el cual se efectuarán la medición y la observación de las variables objeto de estudio”.

Según **Luis Herrera E. y Otros (2002: 174-178 y 183-185)**, “Es cuando los elementos son seleccionados en forma individual y directa. Todos los

integrantes de la población tienen la misma probabilidad de ser parte de la muestra”.

“Es el más adecuado ya que sus procedimientos son más científicos debido a que se basan en la ley de los grandes números y el cálculo de probabilidades”.

Según **Pedro Juez Martel y Francisco Javier Diez (1997: 95)**, “La muestra es un subconjunto de individuos pertenecientes a una población, y representativos de la misma. Existen diversas formas de obtención de la muestra en función del análisis que se pretenda efectuar (aleatorio, por conglomerados, etc.)”.

Para la presente investigación se tomará la población es igual a muestra por el número de personas que se requiere para el estudio.

Tabla 1. Personal Contratado

PERSONAL	N°
Personal Administrativo	1
Personal Laboratorios	11
Total	12

3.5. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Según **Luís Herrera y Otros (2004: 63)**, “La operacionalización de las variables de la hipótesis es un procedimiento por el cual se pasa del plano abstracto de la investigación a un plano operativo”

“Traduciendo cada variable de la hipótesis a manifestaciones directas observadas y medibles, en el contexto en que se ubica el objeto de estudio, de manera que oriente la recolección de información”.

Según **Luis Carlos Silva (1997: 44)**, “El término proviene de qué se trata, precisamente, de llevar noción desde el plano teórico al operativo, y concierne al acto de medición del grado (o la forma) en que el concepto se expresa en una unidad de análisis específica”.

3.5.1. Operacionalización de la variable independiente

VARIABLE INDEPENDIENTE: Normas de Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS				
CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍAS	INDICADORES	ÍTEMS BÁSICOS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN
<p>Regla o conjunto de reglas que hay que seguir para llevar a cabo como una actividad multidisciplinaria que promueve y protege la acción de un riesgo o daño, la salud de los trabajadores. Esta disciplina busca controlar los accidentes y las enfermedades mediante la reducción de las condiciones de riesgo.</p>	<p>Requisitos generales</p> <p>Requisitos legales y de otro tipo</p>	<p>Cumplimiento de la política de seguridad y salud ocupacional.</p> <p>Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles.</p> <p>Cuáles son los otros requisitos legales</p>	<p>¿La organización está conteniendo un deber para la prevención de contusión y padecimiento profesional y para la mejora continua de la gestión y desempeño de SySO?</p> <p>¿La organización provee el marco para determinar y posterior revisión de los objetivos de SySO?</p> <p>¿La organización tiene en cuenta el comportamiento humano, capacidades y otros factores humanos?</p> <p>¿Los paradigmas o propuestas de cambios en la organización, sus actividades, o materiales?</p> <p>¿La organización tiene determinado, o realizado y/o conserva un procedimiento para igualar y tener acceso a los requisitos legales y de otro tipo relativos a SySO que le sean aplicables?</p> <p>¿La organización tiene esta información actualizada?</p>	<p>Questionario realizado al personal del Centro Forense. (Anexo. 3)</p> <p>Guía de observación se la realizara a los documentos de respaldo. (Anexo. 4)</p>

1.5.2. Operacionalización de la variable dependiente

VARIABLE DEPENDIENTE: Bienestar laboral				
CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍAS	INDICADORES	ÍTEMS BÁSICOS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN
<p>Estado de la persona que goza de buena salud física y mental, lo que le proporciona un sentimiento de satisfacción y tranquilidad: la medicación le quitó el dolor y le proporcionó cierto bienestar en el lugar de trabajo</p>	<p>Acceptables</p>	<p>Que tienen que cumplir el 80% de requerimientos.</p> <p>Que se tiene que hacer un comando de mando integral</p>	<p>¿Total requerimientos dividido para los obtenidos por 100? ¿Total requerimientos dividido para el total cumplidos?</p> <p>¿Dividir en que si cumplieron de 80 a 100% del 60 al 79% y menores? ¿Clasificar por colores y dar una nomenclatura rojo desechados, verde mejorar el amarillo óptimos?</p>	<p>Cuestionario realizado al personal del Centro Forense. (Anexo. 3)</p>
	<p>Descartados</p>	<p>Que no cumplieron de lo estipulado</p> <p>Que el que si todos están el cuadro rojo del comando de mando integral</p>	<p>¿Medir en el BSC cuáles están en el color rojo y por qué? ¿Medir en el BSC los óptimos vs los desechados?</p> <p>¿Dividir en el BSC la cantidad de errores de los descartables? ¿Qué del total del BSC están en descartados sumillados?</p>	

3.6. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Metodológicamente para **Luis Herrera E. y otros (2002: 174-178 y 183-185)**, "La construcción de la información se opera en dos fases: plan para la recolección de información y plan para el procesamiento de información".

3.6.1. Plan para la recolección de información

Este plan observa habilidades metodológicas solicitadas por los objetivos e hipótesis de indagación, de acuerdo con la dirección escogida que para el presente estudio es predominantemente cuantitativo, considerar los siguientes elementos:

Definición de los sujetos: personas u objetos que van a ser investigados. Explicación en función del contenido de las columnas de técnicas e instrumentos de recolección de información de las diferentes matrices de operacionlización de variables, haciendo referencia a la población y/o muestra de estudio.

Selección de las técnicas a emplear en el proceso de recolección de información. Explicación en función del contenido de las columnas de técnicas e instrumentos de recolección de información de las diferentes matrices de operacionalización por variables.

Según **María Soledad Fabbri (1998: Internet)**, "Ob-servar es ponerse delante; y como maestro para poseerlo o conservarlo (que es el segundo significado de la raíz serv.). Observar a uno es poner la mirada en él, considerarlo como objeto."

Es un procedimiento empírico por excelencia, el más primitivo y a la vez el más usado.

Es el método por el cual se establece una relación concreta e intensiva entre el investigador y el hecho social o los actores sociales, de los que se obtienen datos que luego se sintetizan para desarrollar la investigación.

Este método es una "lectura lógica de las formas" y supone el ejercicio y "metodología de la mirada" (deconstrucción y producción de nueva realidad).

Instrumentos seleccionados o diseñados de acuerdo con la técnica escogida para la investigación. "Explicación en función del contenido de las columnas de técnicas e instrumentos de recolección de información de las diferentes matrices de operacionlización por variables".

Según **Manuel Galán Amador (2008: Internet)**, "El cuestionario es un conjunto de preguntas diseñadas para generar los datos necesarios para alcanzar los objetivos propuestos del proyecto de investigación. El cuestionario permite estandarizar e integrar el proceso de recopilación de datos".

Un diseño mal construido e inadecuado conlleva a recoger información incompleta, datos no precisos de esta manera genera información nada confiable. Por esta razón el cuestionario es en definitiva un conjunto de preguntas respecto a una o más variables que se van a medir.

El cuestionario puede aplicarse a grupos o individuos estando presente el investigador o el responsable de recoger la información o puede enviarse por correo a los destinatarios seleccionados en la muestra.

Debido a su administración se pueden presentar problemas relacionados con la cantidad y la calidad de los datos que se pretenda obtener para el estudio. Algunos problemas asociados con el envío de los cuestionarios podría ser que no fuesen devueltos, los consultados pueden evadir la respuesta y algunas preguntas. O no darle la importancia necesaria a las preguntas proporcionadas. Por ello y otros factores más el instrumento que se use para la recolección de datos debe ser objeto de una cuidadosa elaboración.

Algunas ventajas del cuestionario son: su costo relativamente bajo, su capacidad para proporcionar información sobre un mayor número de personas en un período bastante breve y la facilidad de obtener, cuantificar, analizar e interpretar los datos.

Si el investigador decide utilizar la observación regulada, la entrevista o el cuestionario y otra fuente de información secundaria como método de recolección de datos, debe elaborar un instrumento para obtener la información que requiere, siendo el formulario el que se emplea más frecuentemente.

Para diseñar correctamente un formulario es necesario tomar en consideración algunos criterios relacionados con su organización, las

preguntas a plantear según los objetivos propuestos en la investigación y las características físicas de los formularios.

Los tipos de preguntas a utilizar en el cuestionario pueden ser de tipo abierto que son las que le piden al encuestado contestar con sus propias palabras o de tipo cerrado que son las que le permiten a la persona que elija la respuesta de una lista de opciones y pueden tomar la forma de alternativas dicotómicas, tricotómicas o elección múltiple.

Para la presente investigación utilizaremos el cuestionario como herramienta de trabajo ya que para el uso de la información necesitaremos los criterios y respuestas del personal de labora en el Centros de investigación Forense.

- ***Selección de recursos de apoyo (equipos de trabajo).***
- ***Explicitación de procedimientos para la recolección de información, cómo se va a aplicar los instrumentos, condiciones de tiempo y espacio, etc.***

Tabla 2. Procedimiento de recolección de información

TÉCNICAS	PROCEDIMIENTO
LISTA DE CHEQUEO	Conjunto de preguntas diseñadas para generar los datos necesarios para alcanzar los objetivos propuestos del proyecto de investigación
	Centro de Investigación de Ciencias Forenses
	Primera semana del mes de Mayo
	La observación es un proceso cuya

OBSERVACIÓN	función primera e inmediata es recoger información sobre el objeto que se toma en consideración
	Centro de Investigación de Ciencias Forenses
	Primera semana del mes de Mayo

Fuente: Investigación de campo

Elaborador por: Giovanna Alejandra Cuesta Chávez (2014)

Según **Cesar A. Bernal (2010: 59)**, “menciona que el método inductivo utiliza el razonamiento para obtener conclusiones que parten de hechos particulares como válidos, para llegar a conclusiones cuya aplicación sea de carácter general”.

“El método se inicia con un estudio individual de los hechos y se forman conclusiones universales que se postulan como leyes, principios o fundamentos de una teoría”.

Según **Cesar A. Bernal (2010: 59)**, “menciona que el método deductivo, es un método de razonamiento consiste en tomar conclusiones generales para obtener explicaciones particulares”.

“El método se inicia con el análisis de los postulados, teoremas, leyes, principios, etcétera, de aplicación universal y de comprobada validez, para aplicarlos a solicitudes o hechos particulares”.

3.7. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS

3.7.1. Plan de procesamiento de información

Revisión crítica de la información recogida. Es decir limpieza de información de fectuosa: contradictoria, incompleta, no pertinente, etc.

Para la recolección de la información de la presente investigación, se lo realizara mediante una lista de chequeo la cual será llenada por el personal del centro forense.

Para la tabulación de los mismos se tomara en cuenta los rangos máximos y mínimos permitidos.

Las representaciones gráficas serán dadas mediante los resultados que arroje la tabulación de los mismos y los gráficos que sean más fáciles de comprender.

3.7.2. Plan de análisis e interpretación de resultados

Según **Farid A. Mantilla** (2006:4), “análisis de datos consiste en un requerimiento de información identificados. Por lo general se realiza utilizando paquetes de software para el caso”.

Interpretación de los resultados. La interpretación de los resultados se dará bajo los estándares establecidos por las resoluciones y leyes que rigen los programas de Seguridad y Salud Ocupacional en el país y normas internacionales

Para la comprobación de la hipótesis en la presente investigación se la realizará bajo el siguiente concepto

Según **Damodar N. Gujarati (2007: 131-132)**, “el modelo de regresión simple (dos variables) es el estudio de la relación entre una variable denominada variable dependiente”.

Existen dos tipos de variables.

VARIABLE INDEPENDIENTE (X) EXPLICATIVA

VARIABLE DEPENDIENTE (Y) EXPLICADA

Las variables (X) (Y), no son necesariamente causa efecto, se pueden dar también por la casualidad, para la comprobación del modelo es decir para la comprobación de la hipótesis. El comportamiento de la variable dependiente condicionada a los valores dados de la variable independiente o explicada se lo conoce con el nombre de análisis de regresión, μ se le conoce con el término de error estocástico o aleatorio o sencillamente el término de error.

Formula de la regresión:

$$Y = \beta_1 + \beta_2 X_i + \mu$$

Para la comprobación de la hipótesis mediante el método de regresión lineal se siguen los siguientes pasos.

1. Planteamiento de la hipótesis
Ho= Hipótesis Nula
H1= Hipótesis Alternativa
2. Cálculo de los grados de libertad y los grados de error
3. Identificación del estadístico de prueba
4. Verificación del t calculado vs t crítico
5. Toma de decisión

Para establecer conclusiones y recomendaciones se tomará en cuenta lo siguiente.

- ✚ Son el resultado de la realización y desempeño evidente de los objetivos específicos de la investigación.
- ✚ Las recomendaciones es la secuela de las conclusiones dadas para la presente investigación.
- ✚ A más de las conclusiones y recomendación que son el resultados de los objetivos específicos, si pueden dar o generar más conclusiones y recomendaciones de la propia investigación.

Tabla 3. Relación de objetivos específicos, conclusiones y recomendaciones

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
Evaluar el grado de cumplimiento de las normas de Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS del Centro de Investigación de Ciencias Forenses de la Fiscalía de Tungurahua.	Al evaluar las normas de seguridad y salud ocupacional, generó el resultado que el Centro de Investigación de Ciencias Forenses requiere la aplicación de las leyes para su correcto funcionamiento	Se recomienda una mejora continua para que el grado de cumplimiento sea satisfactorio.
Determinar el	El nivel de bienestar	El bienestar laboral

nivel de bienestar laboral del Centro de Investigación de Ciencias Forenses de la Fiscalía de Tungurahua.	es poco satisfactorio de acuerdo a las encuestas.	dependerá del cumplimiento de las buenas prácticas de laboratorios que realice el Centro de Investigación de Ciencias Forenses
Diseñar un sistema aplicando las norma Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS que genera un control previo o posterior bienestar laboral el Centro de Investigación de Ciencias Forenses de la Fiscalía de Tungurahua.	El diseño del sistema ayudará a la acreditación del centro y la veracidad de sus procesos y resultados	Se recomienda la realización del sistema para su correcto funcionamiento.

Fuente: Investigación de campo

Elaborador por: Giovanna Alejandra Cuesta Chávez

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Según **Farid A. Mantilla** (2006:4) los resultados de la investigación se comunican a través de un informe escrito y una representación oral. Es imperativo que los hallazgos de la investigación se presente en un formato simple, y dirigidos a las necesidades de la información de la situación de decisiones. Sin importar la destreza con la cual se llevaron a cabo los pasos anteriores, proyecto no será más exitoso que el informe de investigación.

Para determinar el grado de aceptabilidad se realizó una lista de verificación para el responsable Administrativo del Centro de Investigación de Ciencias Forenses de la Ciudad de Ambato, para determinar el Bienestar de la Institución investigan. (Anexo 3).

Para su tabulación se considera la valoración cualitativa; bajo, medio y aceptable.

LISTA DE VERIFICACIÓN DE LA NORMA OHSAS 18001: 2007

4.2. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Para la presente investigación se utilizó la lista de verificación, la cual se les entrego a los funcionarios del Centro de Investigación de Ciencias Forenses de la Ciudad de Ambato, para determinar el Bienestar de la Institución a investigar. (Anexo 4).

Tabla 4. Lista de verificación

REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SYSO	BAJO	MEDIO	ACEPTABLE
RESULTADO	9	46	102



Gráfico 1.

Elaborado por: La Investigadora

Análisis

Requisitos Generales Política de Seguridad y Salud Ocupacional (SySO) están en un rango aceptable porque se ha podido constatar los documentos de respaldo.

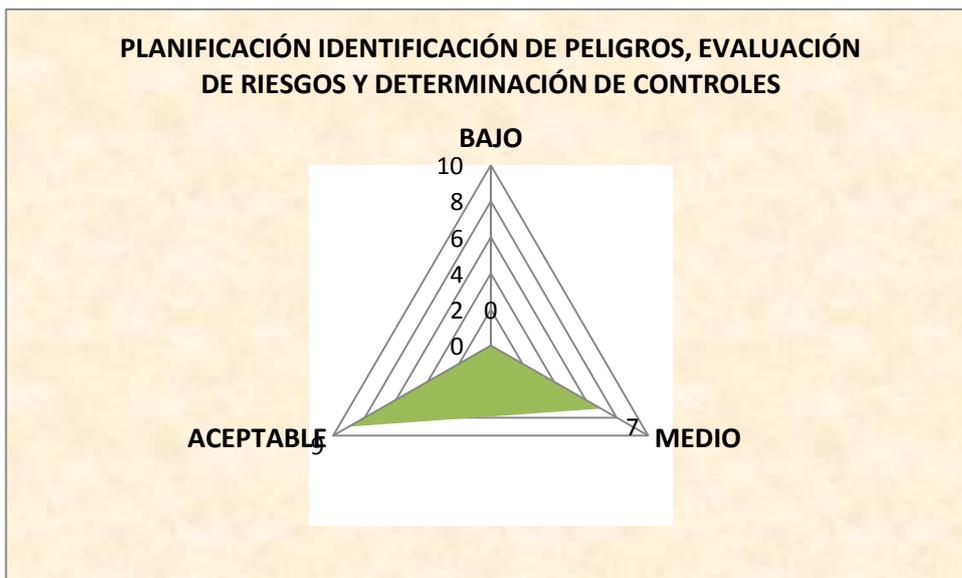


Gráfico 2.

Elaborado por: La Investigadora

Análisis

Planificación identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles está en un rango aceptable por los manuales, capacitación los cuales constan en el presupuesto y deben ser mejorados

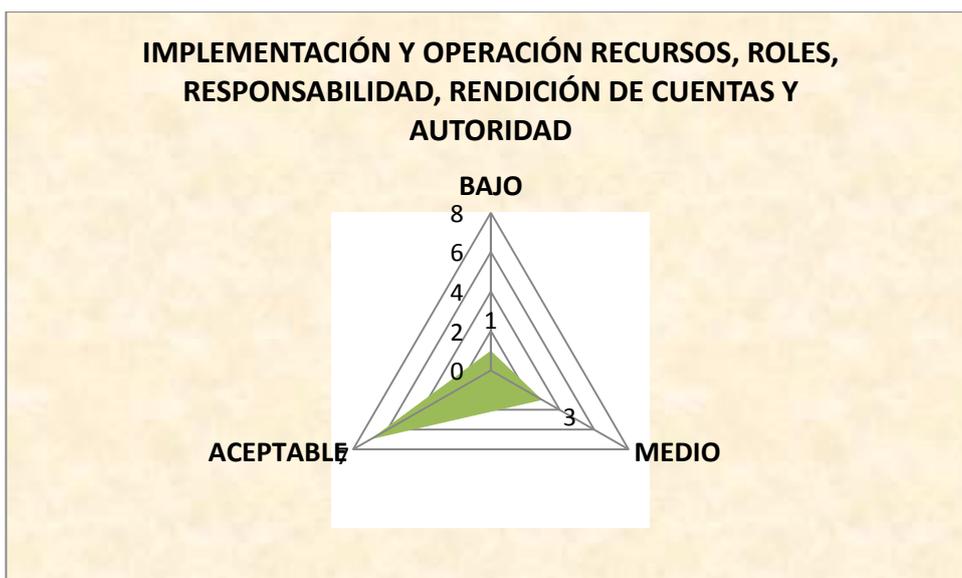


Gráfico 3.

Elaborado por: La Investigadora

Análisis

Implementación y operación recursos, roles, responsabilidad, rendición de cuentas y autoridades en un rango aceptable por el manual de puestos y funciones que posee el centro forense.

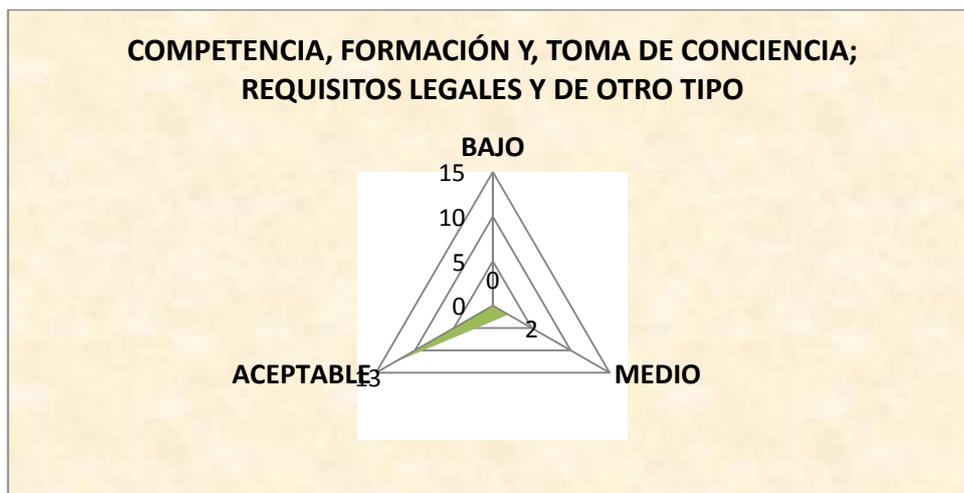


Gráfico 4.

Elaborado por: La Investigadora

Análisis

Competencia, formación y, toma de conciencia; requisitos legales y de otro tipo está en un rango aceptable porque para la creación del centro forense, se lo hizo bajo normas legales del país.

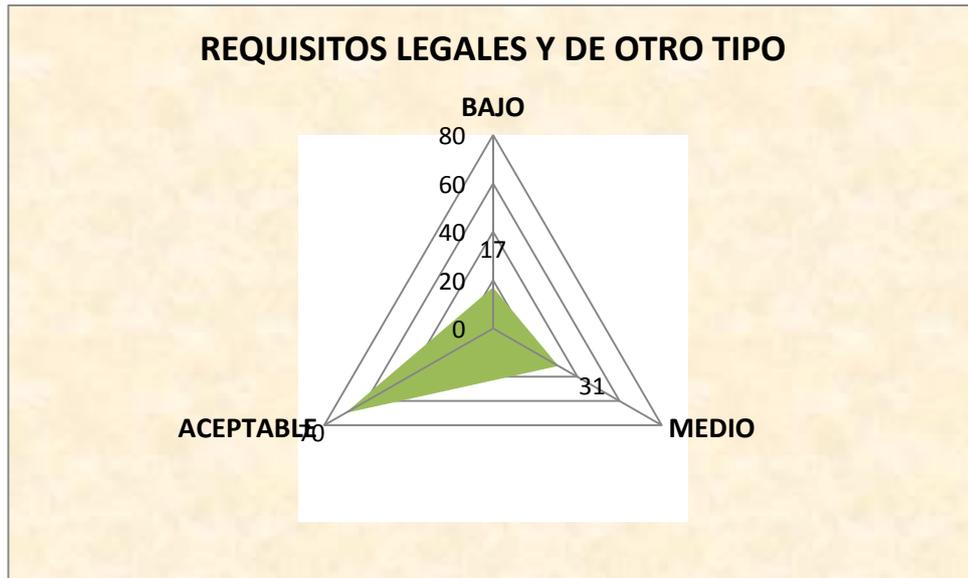


Gráfico 5.

Elaborado por: La Investigadora

Análisis

Requisitos legales y de otro tipo está en el plano aceptable, porque el centro forense funciona mediante requisitos legales vigentes.

Análisis Consolidado

Los resultados de la lista de verificación de acuerdo a los Requisitos del sistema de gestión de SySO, obtenemos en el gráfico radial una línea de tendencia en aumento en la cualidad aceptable con mayor grado de aceptabilidad.

Ya que el Centro de Investigación de Ciencias Forenses tiene un año de constitución y debe de cumplir con todos los requisitos que la ley está exigiendo.

LISTA DE VERIFICACIÓN DEL BIENESTAR LABORAL

4.3. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Para la primera lista de verificación que se la realizó al Jefe Administrativo del Centro de Investigación de Ciencias Forenses de la Ciudad de Ambato se obtuvo los siguientes datos.

Pregunta 1.

¿A cuáles de los siguientes riesgos físicos: El ambiente físico al que usted está expuesto en el trabajo?

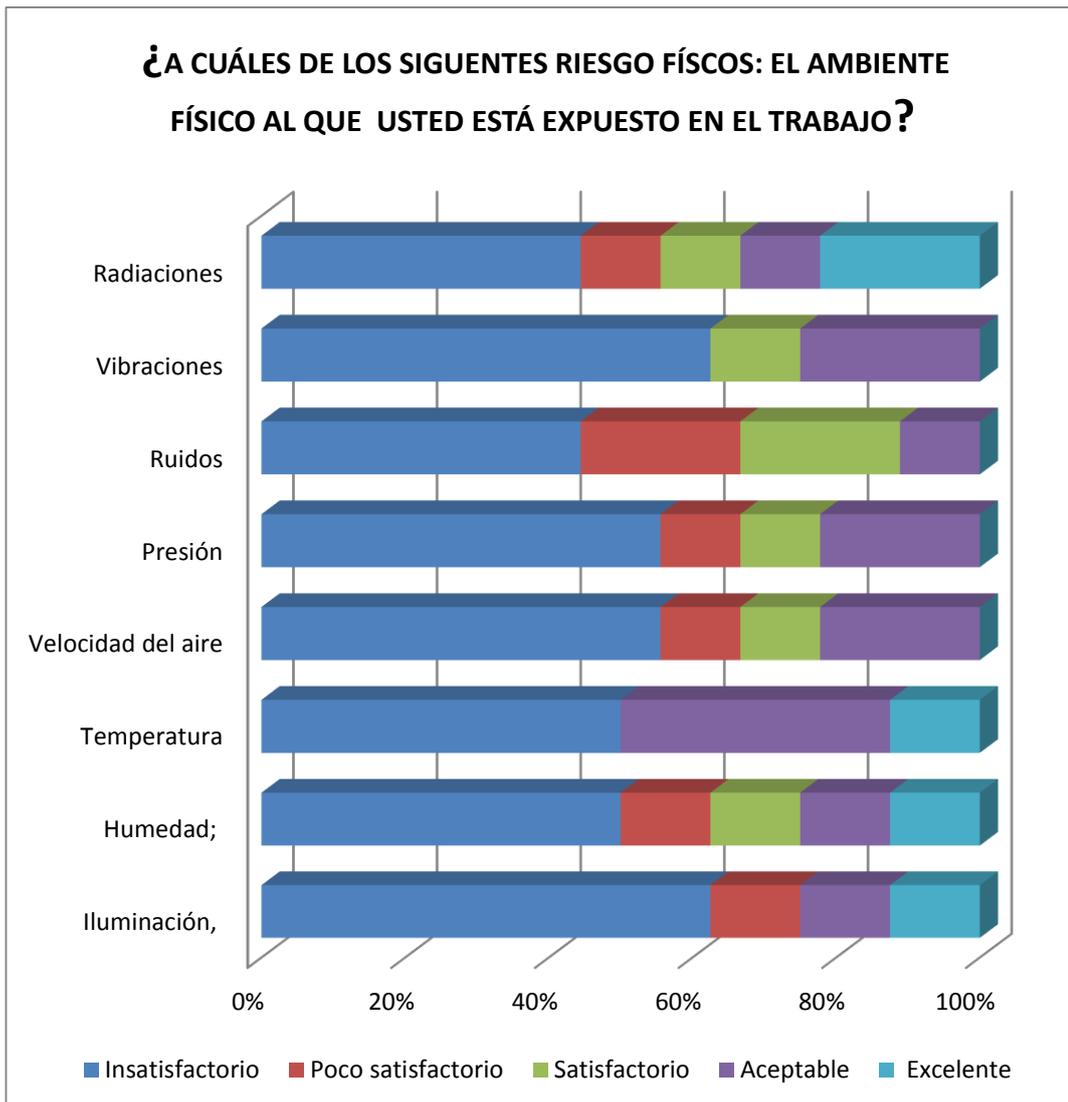


Gráfico 6.

Elaborado por: La Investigadora

Interpretación de resultados

Riesgos físicos: el ambiente físico al que usted expuesto del trabajo, posee los siguientes resultados; iluminación y vibraciones están en un rango insatisfactorio porque el edificio fue inaugurado en Junio del 2013 y en su construcción no se tomó en cuenta ciertos parámetros.

Análisis

En un universo de 11, tenemos un promedio del 53% da como respuesta insatisfactoria al ambiente físico donde se trabaja, y un 19% aceptable.

Pregunta 2.

¿Riesgos químicos y biológicos?

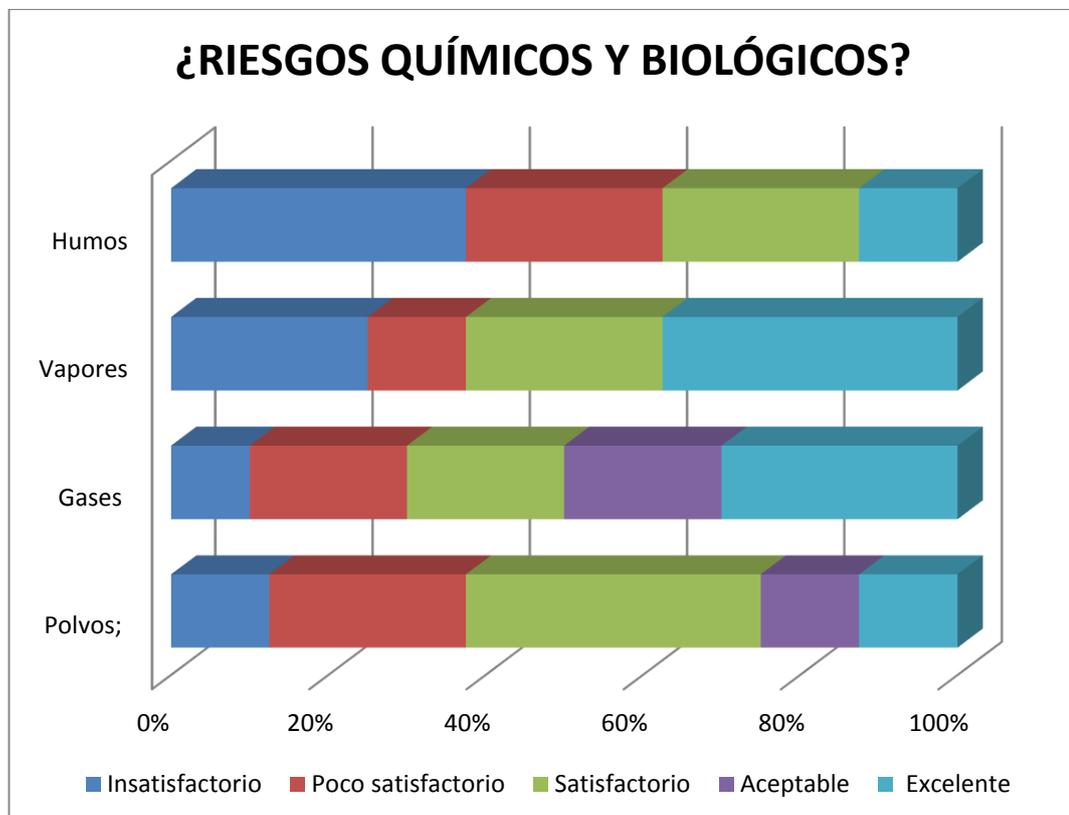


Gráfico 7.

Elaborado por: La Investigadora

Interpretación de los Resultados

En los riesgos químicos y biológicos; humos tenemos en un rango de insatisfactorio porque el centro de fugas y de gases es un equipo que necesita mantenimiento constante y la empresa es de la ciudad de Cuenca.

Análisis.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 28% da como respuesta insatisfactoria a los riesgos químicos y biológicos, y un 16% aceptable.

Pregunta 3.

¿Riesgos ergonómicos y psicosociales derivados de la Organización de Trabajo?

¿RIESGOS ERGONÓMICOS Y PSICOSOCIALES DERIVADOS DE LA ORGANIZACIÓN DE TRABAJO?

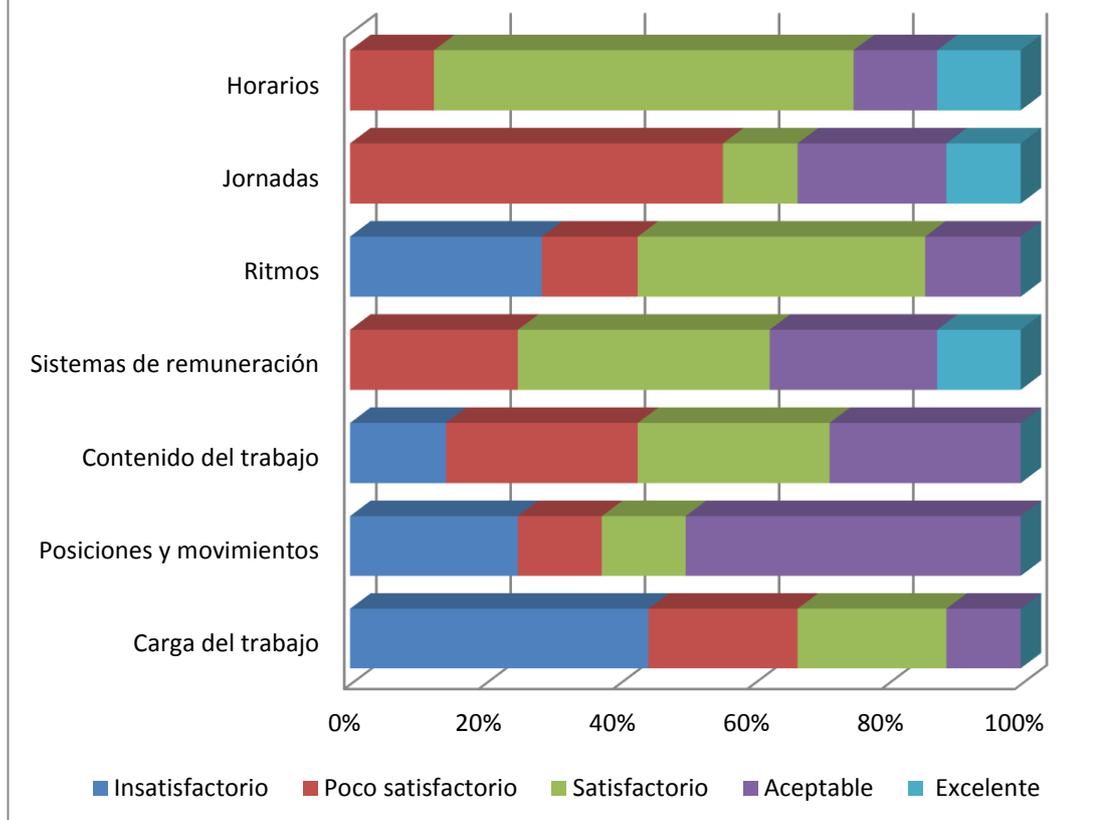


Gráfico 8.

Elaborado por: La Investigadora

Interpretación de los Resultados

En los riesgos ergonómicos y psicosociales derivados de la organización de trabajo; en la carga de trabajo está en el grado de insatisfecho porque las muestras deben ser tratadas de manera inmediata.

Análisis.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 14% da como respuesta insatisfactoria a los riesgos ergonómicos y psicosociales derivados de la Organización de Trabajo, y un 21% aceptable.

Pregunta 4.

¿Riesgos de seguridad y derivados de la tecnología?

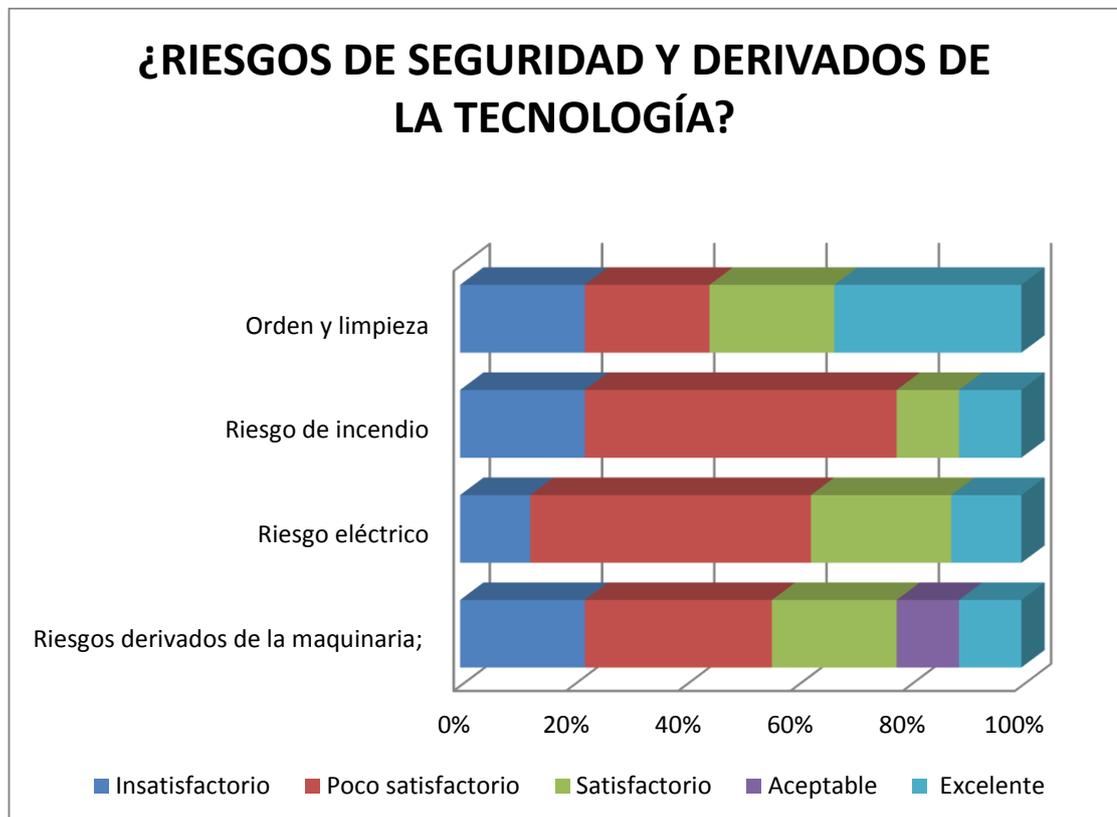


Gráfico 9.

Elaborado por: La Investigadora

Interpretación de los Resultados

Riesgos de seguridad y derivados de la tecnología están situados en poco satisfactorio ya que no ha realiza un simulacro de incendio ni han tenido una charla para saber que realizar en caso de incendio, además el centro forense queda en las afueras de Ambato y si ocurriera algo para llegar se demora 30 minutos de viaje.

Análisis

En un universo de 11, tenemos un promedio del 26% da como respuesta poco satisfactorio a los riesgos de seguridad y derivados de la tecnología, y un 21% aceptable

Pregunta 5.

¿Riesgos hacia el medio ambiente?

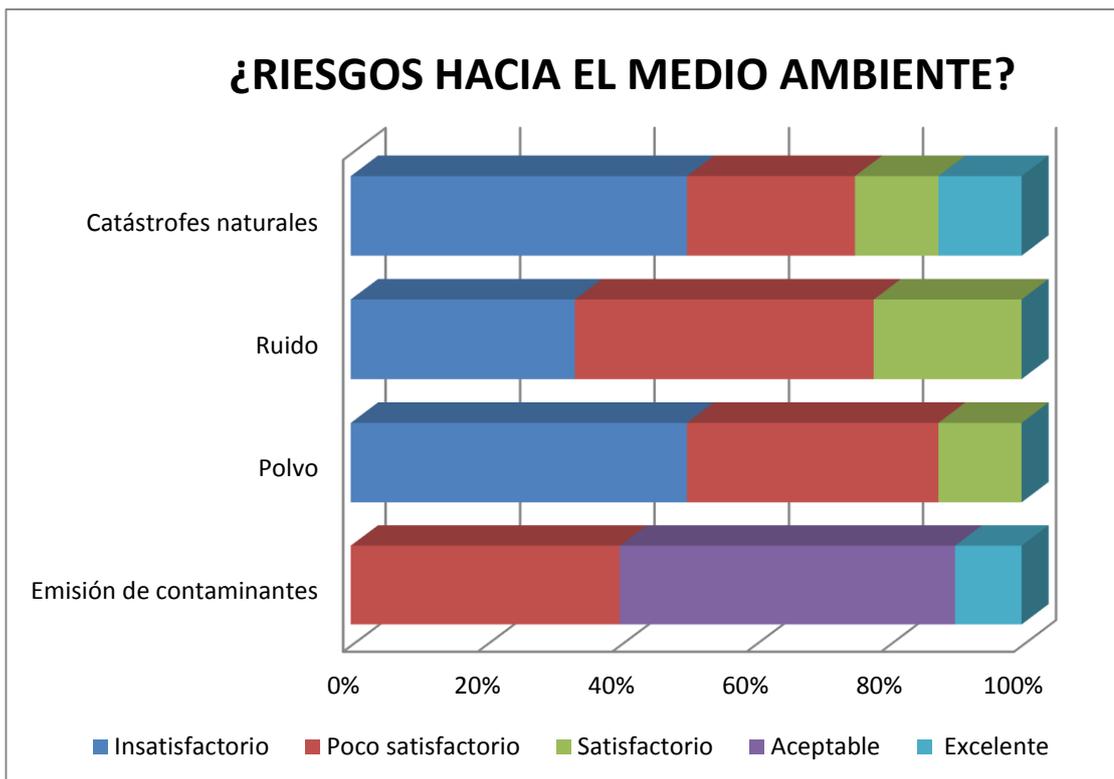


Gráfico 10.

Elaborado por: La Investigadora

Interpretación de los Resultados

Riesgos hacia el medio ambiente; el polvo y catástrofes naturales están en el rango de insatisfactorio debido a la zona geográfica y ubicación del centro forense.

Análisis.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 20% da como respuesta insatisfactorio a los riesgos hacia el medio ambiente, y un 31% poco satisfactorio.

Pregunta 6.

¿Los suelos están limpios, secos, sin desperdicios ni material innecesario?

Pregunta 7.

¿Las vías de circulación de personas y vehículos están diferenciadas y señalizadas?

Pregunta 8.

¿Los pasillos y zonas de transito están libres de obstáculos?

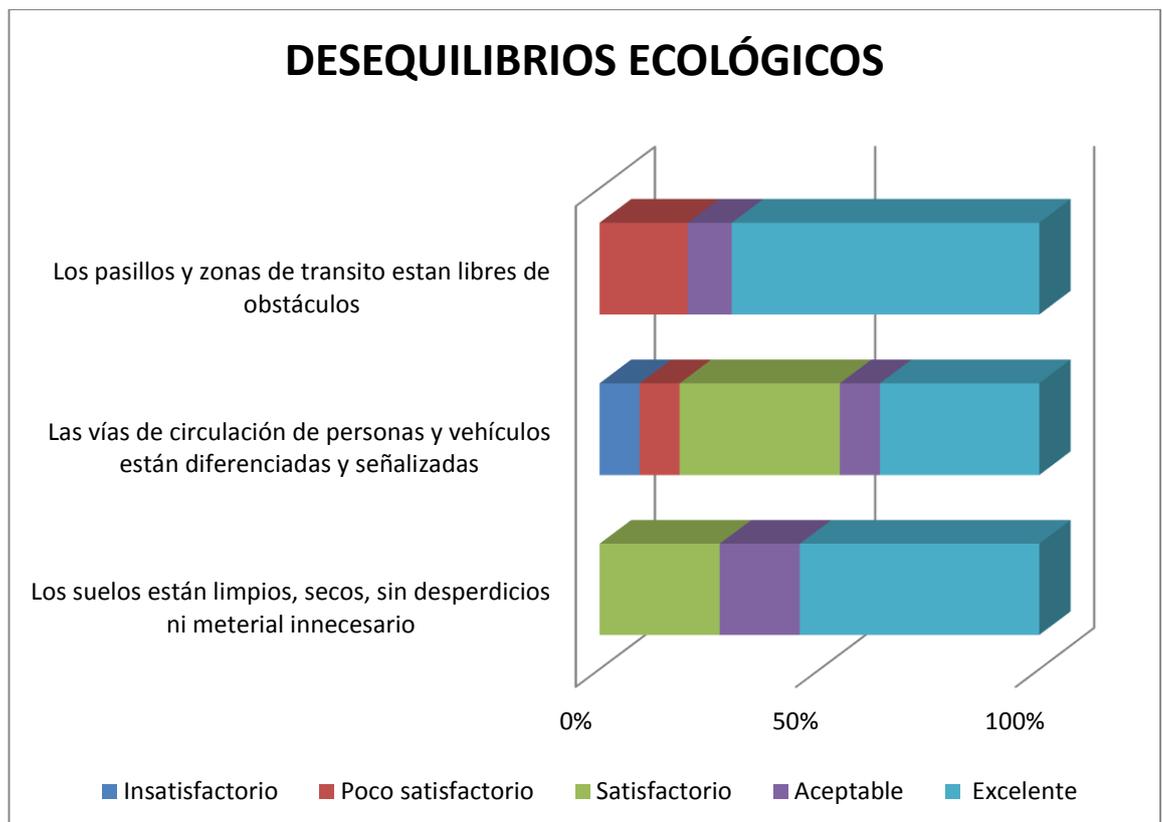


Gráfico 11.

Elaborado por: La Investigadora

Interpretación de los Resultados

Desequilibrios ecológicos todos variables están en el rango de excelente, ya que el centro forense debe manejarse bajo normas de laboratorios.

Análisis

En un universo de 11, tenemos un promedio del 27% da como respuesta poco satisfactorio a los riesgos los suelos están limpios, secos, sin desperdicios ni material innecesario, y un 55% excelente.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 36% da como respuesta satisfactorio a las vías de circulación de personas y vehículos están diferenciadas y señalizadas, y un 36% excelente.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 18% da como respuesta poco satisfactorio a los pasillos y zonas de tránsito están libres de obstáculos, y un 64% excelente.

Pregunta 9.

¿Las áreas de almacenamiento y deposición de materiales están señalizadas?

Pregunta 10.

¿Los materiales y sustancias almacenadas se encuentran correctamente identificados?

Pregunta 11.

¿Los materiales están apilados en su sitio sin invadir las zonas de paso?

Pregunta 12.

¿Los materiales se apilan de manera segura, limpia y ordenada?

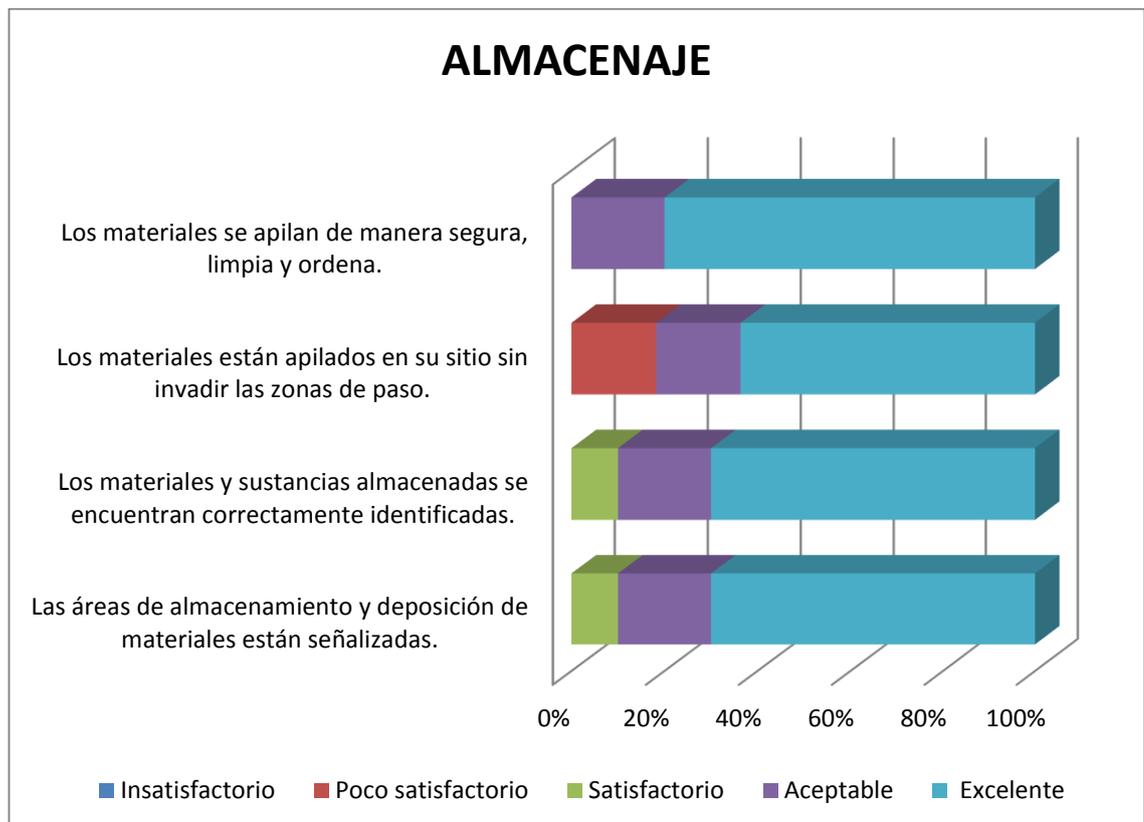


Gráfico 12.

Elaborado por: La Investigadora

Interpretación de los Resultados

Almacenaje; los materiales, las áreas de almacenamiento tienen la calificación de excelente porque el centro forense cumple normas de laboratorios.

Análisis.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 18% da como respuesta aceptable a las áreas de almacenamiento y deposición de materiales están señalizadas, y un 64% excelente.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 18% da como respuesta aceptable a las áreas de almacenamiento y deposición de materiales están señalizadas, y un 64% excelente.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 18% da como respuesta aceptable a los materiales y sustancias almacenadas se encuentran correctamente identificadas, y un 64% excelente.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 18% da como respuesta aceptable a los materiales se apilan de manera segura, limpia y ordena, y un 64% excelente.

Pregunta 13.

¿Se encuentran limpios y libres en su entorno de todo el material innecesario?

Pregunta 14.

¿Poseen las protecciones adecuadas y los dispositivos de seguridad en funcionamiento?

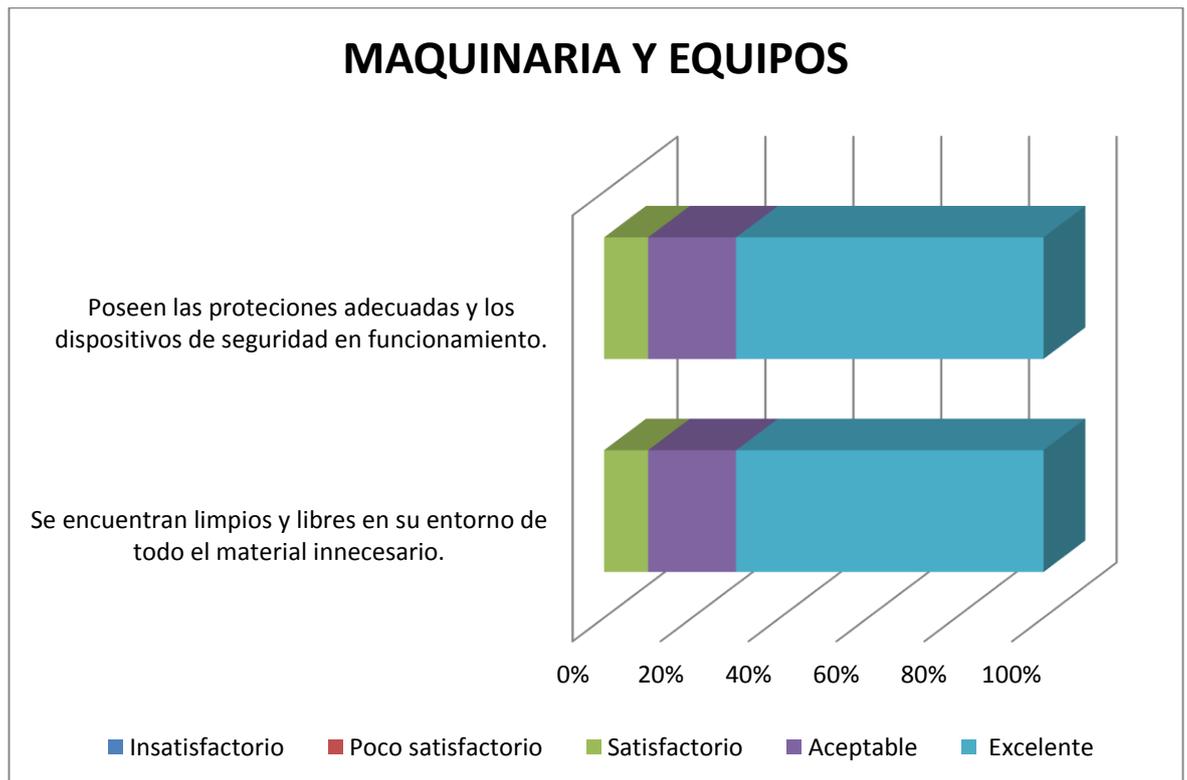


Gráfico 13.

Elaborado por: La Investigadora

Interpretación de los Resultados.

Maquinaria y equipos; poseen las protecciones adecuadas y dispositivos de seguridad en funcionamiento, se encuentra libre y limpio su entorno posee una calificación excelente debido que es centro forense y se maneja con medidas de laboratorios.

Análisis.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 18% da como respuesta aceptable que se encuentran limpios y libres en su entorno de todo el material innecesario, y un 64% excelente.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 18% da como respuesta aceptable a que poseen las protecciones adecuadas y los dispositivos de seguridad en funcionamiento, y un 64% excelente.

Pregunta 15.

¿Están almacenadas en cajas o paneles adecuados, dónde cada herramienta tiene su lugar?

Pregunta 16.

¿Se guardan limpias de sustancias ajenas?

Pregunta 17.

¿Están en condiciones seguras para el trabajo, no defectuosas u oxidadas?

Pregunta 18.

¿Están en condiciones seguras para el trabajo, no defectuosas u oxidadas?

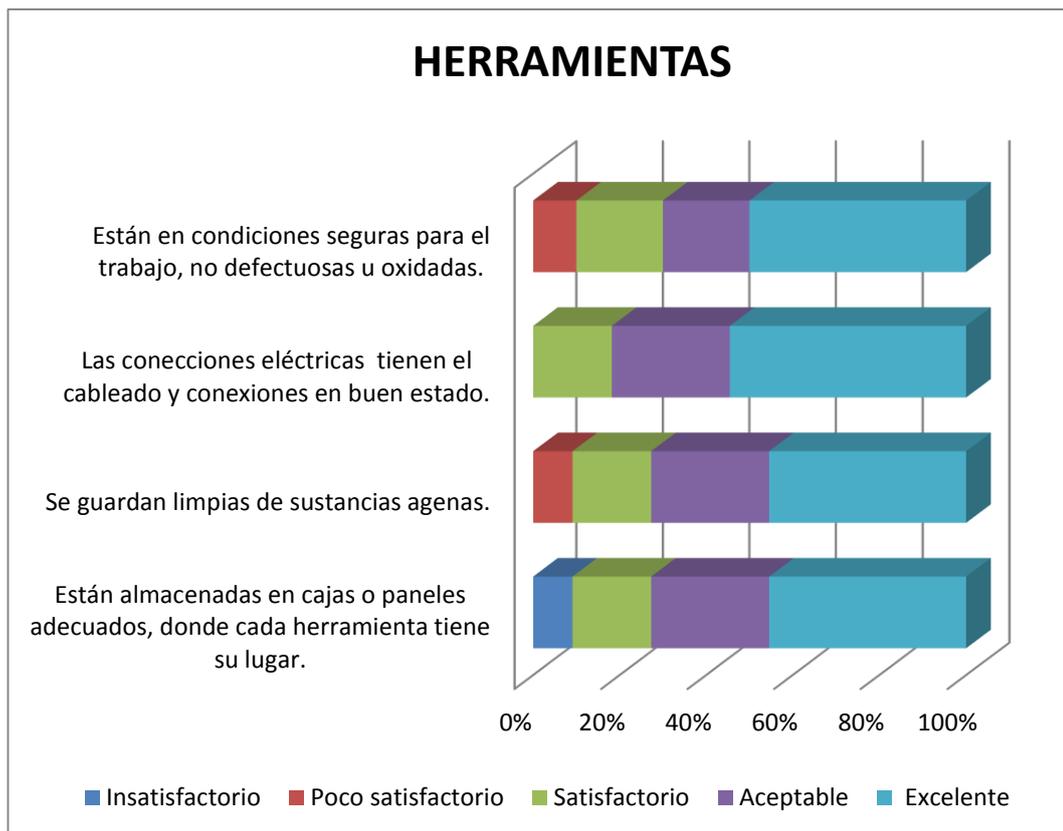


Gráfico 14.

Elaborado por: La Investigadora

Interpretación de los Resultados.

Herramientas; tiene una calificación de excelente porque el edificio es nuevo la construcción tiene un año.

Análisis.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 18% da como respuesta aceptable que están almacenadas en cajas o paneles adecuados, donde cada herramienta tiene su lugar, y un 45% excelente.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 18% da como respuesta aceptable, se guardan limpias de sustancias ajenas, y un 45% excelente.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 18% da como respuesta aceptable en las conexiones eléctricas tienen el cableado y conexiones en buen estado, y un 55% excelente.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 18% da como respuesta aceptable en qué condiciones seguras para el trabajo, no defectuosas u oxidadas, y un 45% excelente.

Pregunta 19.

¿Se encuentran marcados o codificados para poderlos identificar por su usuario?

Pregunta 20.

¿La ropa, utensilios y zapatos están en buen estado (no rotos)?

Pregunta 21.

¿Utiliza todos los implementos de seguridad el empleado?

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL Y ROPA DE TRABAJO

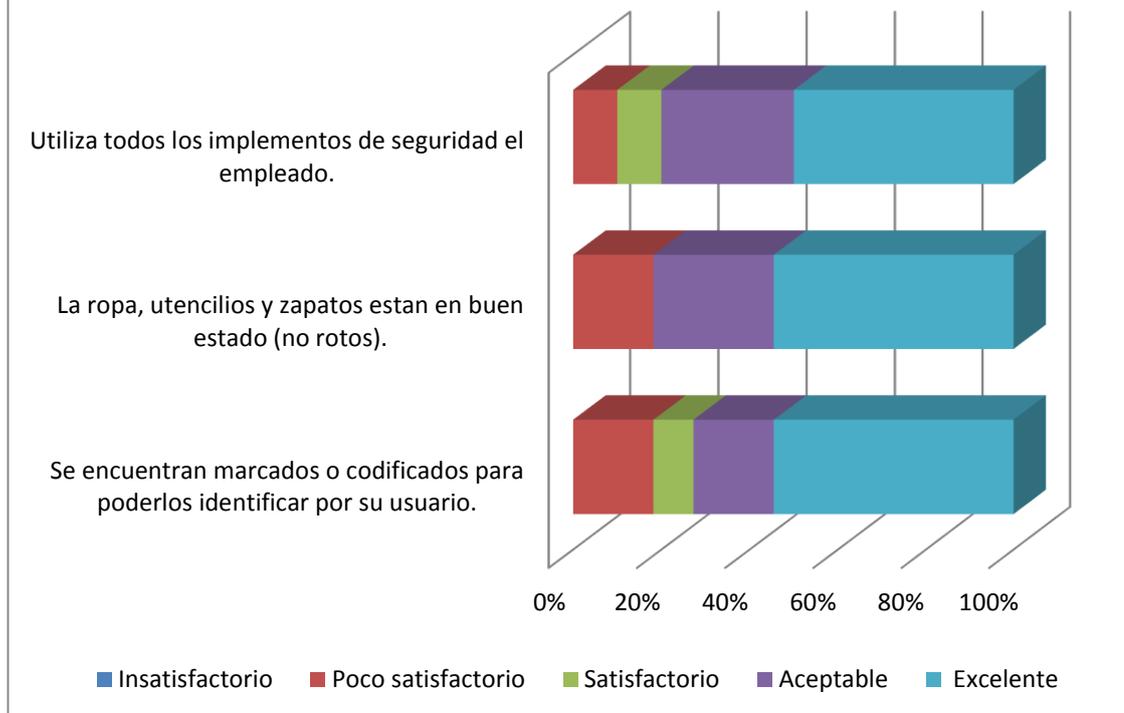


Gráfico 15.

Elaborado por: La Investigadora

Interpretación de los Resultados

Equipos de protección individual y ropa de trabajo; tiene una calificación de excelente por la magnitud y delicado que es el trabajo en el centro forense para la veracidad de los resultados y que estos no sean refutables todos los empleados deben cumplir a cabalidad con las normas técnicas de laboratorio.

Análisis.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 18% da como respuesta aceptable en que se encuentran marcados o codificados para poderlos identificar por su usuario, y un 55% excelente.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 18% da como respuesta poco satisfactorio de que la ropa, utensilios y zapatos están en buen estado (no rotos), y un 55% excelente.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 27% da como respuesta aceptable de que si se utiliza todos los implementos de seguridad el empleado, y un 45% excelente.

Pregunta 22.

¿Los basureros de planta están colocados en su lugar estratégico, sensibles y despachos?

Pregunta 23.

¿Está concentrado el trabajador y en su lugar de trabajo?

Pregunta 24.

¿El área de trabajo está limpia de objetos ajenos a su funcionamiento?

Pregunta 25.

¿Sabe que hacer el trabajador en caso de accidente, siniestro o accidente de fuego?

Pregunta 26.

¿Existen los medios de limpieza a disposición del personal del área?

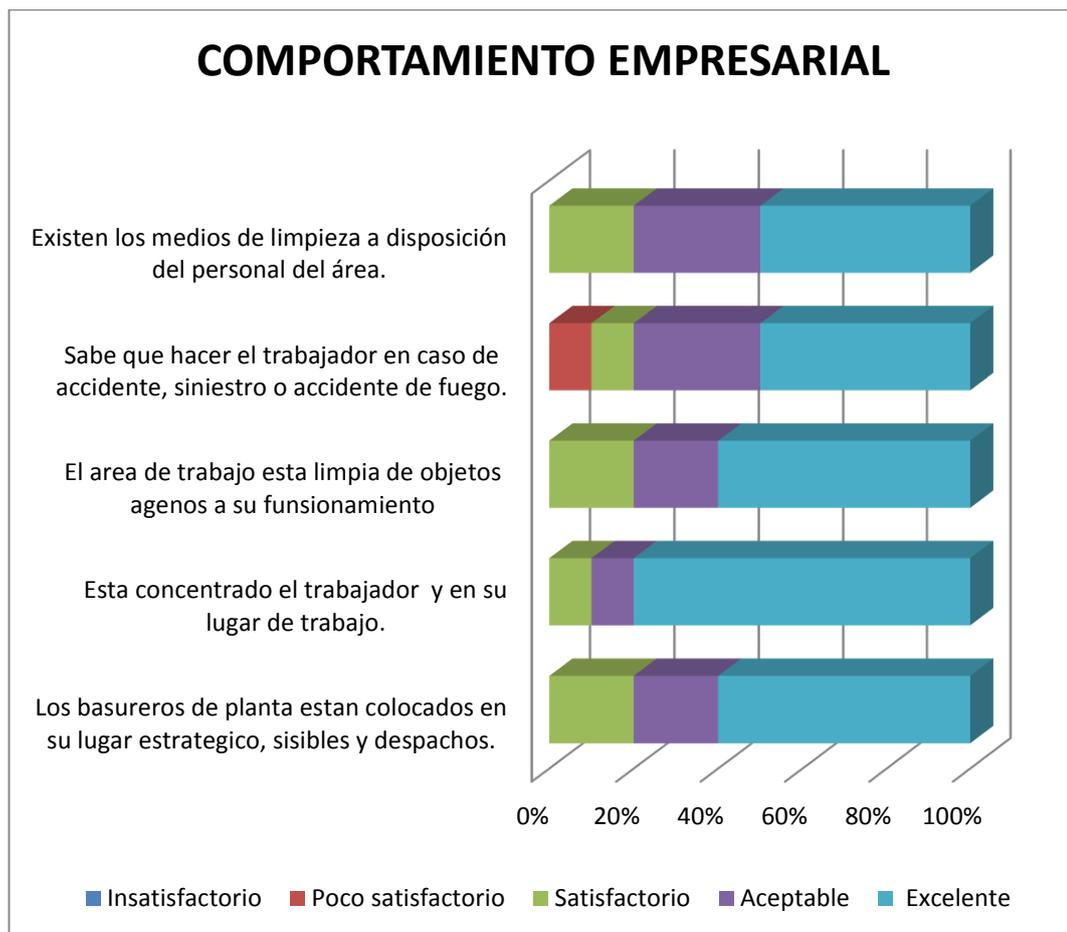


Gráfico 16.

Elaborado por: La Investigadora

Interpretación de los Resultados.

Comportamiento empresarial; posee la calificación de excelente ya que el centro forense posee personal contratado para este tipo de trabajo.

Análisis.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 7% da como respuesta satisfactorio de los basureros de planta están colocados en su lugar estratégico, accesibles y despachos, y un 55% excelente.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 7% da como respuesta satisfactorio a que si está concentrado el trabajador y en su lugar de trabajo, y un 73% excelente.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 18% da como respuesta satisfactorio que en el área de trabajo está limpia de objetos ajenos a su funcionamiento, y un 55% excelente.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 27% da como respuesta aceptable en que se sabe que hacer el trabajador en caso de accidente, siniestro o accidente de fuego, y un 55% satisfactorio.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 27% da como respuesta aceptable en que existen los medios de limpieza a disposición del personal del área, y un 45% excelente.

Pregunta 27.

¿Está utilizando los implementos de seguridad industrial como: tapones, guantes, mascarilla, zapatos, uniforme, guantes, mandil, careta, etc.)?

Pregunta 28.

¿Usted está trabajando sin elementos que causen riesgo de accidente como: anillos, cadenas, relojes, mp3, walkman, radios, teléfonos u otros objetos)?

Pregunta 29.

¿Usted está laborando en el lugar de trabajo limpio? (colas o vasos con bebidas, sandwiches, tarinas de comida u otros)?

Pregunta 30.

¿Están libres de obstáculos las vías de evacuación? (color amarillo tráfico) ?

Pregunta 31.

¿Están libres de obstáculos las vías de evacuación? (color amarillo tráfico) ?

SEGURIDAD

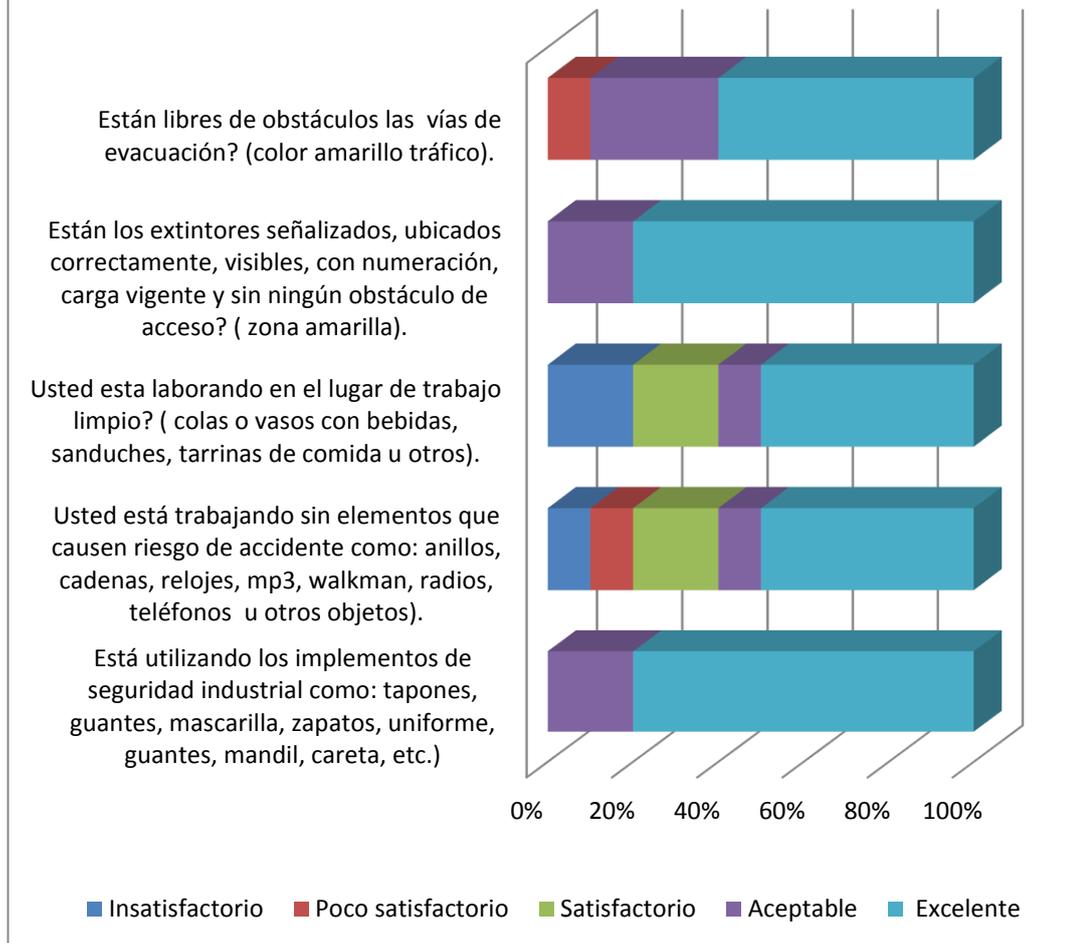


Gráfico 17.

Elaborado por: La Investigadora

Interpretación de los Resultados

Seguridad; posee una calificación excelente ya que el centro forense tiene personal contratado exclusivamente para este tipo de trabajo.

Análisis.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 18% da como respuesta aceptable en que está utilizando los implementos de seguridad industrial como: tapones, guantes, mascarilla, zapatos, uniforme, guantes, mandil, careta, etc.), y un 73% excelente.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 18% da como respuesta satisfactorio en que usted está trabajando sin elementos que causen riesgo de accidente como: anillos, cadenas, relojes, mp3, walkman, radios, teléfonos u otros objetos), y un 45% excelente.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 18% da como respuesta insatisfactorio a que usted está laborando en el lugar de trabajo limpio? (colas o vasos con bebidas, sandwiches, tarinas de comida u otros), y un 45% excelente

En un universo de 11, tenemos un promedio del 18% da como respuesta aceptable están los extintores señalizados, ubicados correctamente, visibles, con numeración, carga vigente y sin ningún obstáculo de acceso? (zona amarilla), y un 73% excelente.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 27% da como respuesta aceptable ¿están libres de obstáculos las vías de evacuación? (color amarillo tráfico), y un 55% excelente.

Pregunta 32.

¿Están las vías de evacuación y de tráfico externas limpias y sin obstáculos?

Pregunta 33.

¿Están las instalaciones del comedor limpias, los desperdicios en los tachos de basura y los alimentos en perfecto estado?

Pregunta 34.

¿Están limpios los baños de planta, administración (hombres y mujeres) y en perfecto estado de funcionamiento?

Pregunta 35.

¿Están los tachos de basura ubicados y siendo utilizados debidamente con los desechos no reciclables? (palos, basura en general, suncho, etc.)?

Pregunta 36.

¿Está el área asignada a la basura debidamente organizada y dividida en materiales reciclables como papel y cartón?

Pregunta 37.

¿Está el área asignada a los envases vacíos debidamente organizada y limpia?

Pregunta 38.

¿Están las áreas de oficina, gradas, pisos, ventanas, sillas, escritorios y demás elementos limpios de polvo y basura?

Pregunta 39.

¿Están los pozos de revisión de aguas lluvias limpias?

LUGAR DE TRABAJO

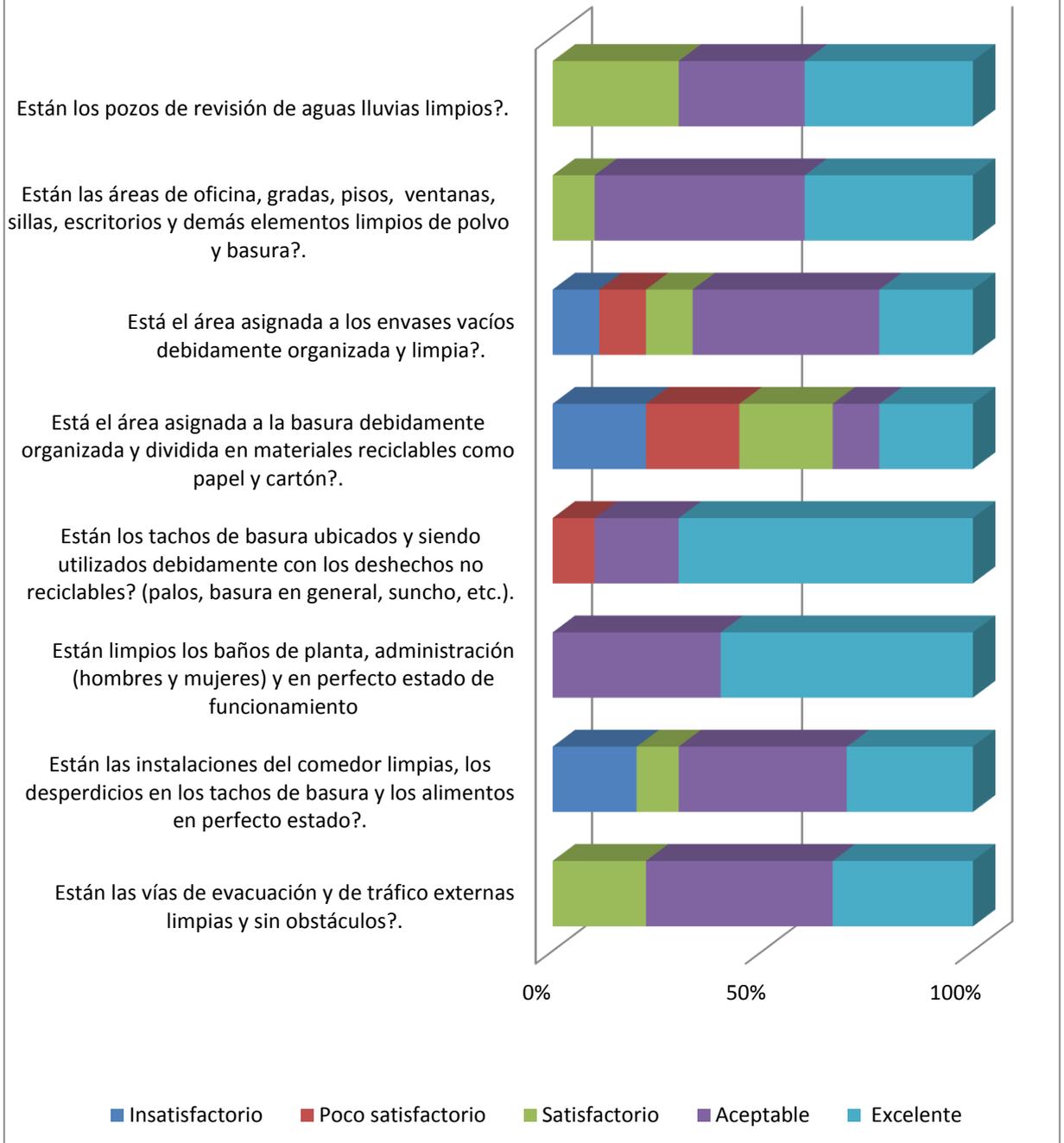


Gráfico 18.

Elaborado por: La Investigadora

Interpretación de los Resultados.

Lugar de trabajo, posee una calificación excelente ya que el centro forense posee personal contratado específicamente para este tipo de trabajo.

Análisis.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 36% da como respuesta aceptable Están libres de obstáculos las vías de evacuación? (color amarillo tráfico), y un 27% excelente.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 36% da como respuesta aceptable, están las instalaciones del comedor limpias, los desperdicios en los tachos de basura y los alimentos en perfecto estado, y un 27% excelente.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 36% da como respuesta aceptable, están limpios los baños de planta, administración (hombres y mujeres) y en perfecto estado de funcionamiento, y un 55% excelente.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 18% da como respuesta aceptable, están los tachos de basura ubicados y siendo utilizados debidamente con los desechos no reciclables? (palos, basura en general, suncho, etc.), y un 64% excelente.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 18% da como respuesta insatisfactorio, está el área asignada a la basura debidamente organizada y dividida en materiales reciclables como papel y cartón, y un 18% poco satisfactorio.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 36% da como respuesta aceptable, está el área asignada a los envases vacíos debidamente organizada y limpia, y un 18% excelente.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 45% da como respuesta aceptable, están las áreas de oficina, gradas, pisos, ventanas, sillas, escritorios y demás elementos limpios de polvo y basura, y un 36% excelente.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 27% da como respuesta satisfactorio, están los pozos de revisión de aguas lluvias limpio, y un 36% excelente.

Pregunta 40.

¿Se ha desarrollado una evaluación médica al inicio de actividades de su empresa?

Pregunta 41.

¿Se ha desarrollado una evaluación médica al final de actividades de su empresa?

Pregunta 42.

¿Se ha desarrollado una evaluación psicológica al inicio de actividades de su empresa?

Pregunta 43.

¿Se ha desarrollado una evaluación psicológica al final de actividades de su empresa?

Pregunta 44.

¿Se ha desarrollado actividades para disminuir el estrés y la tensión de las actividades laborales?

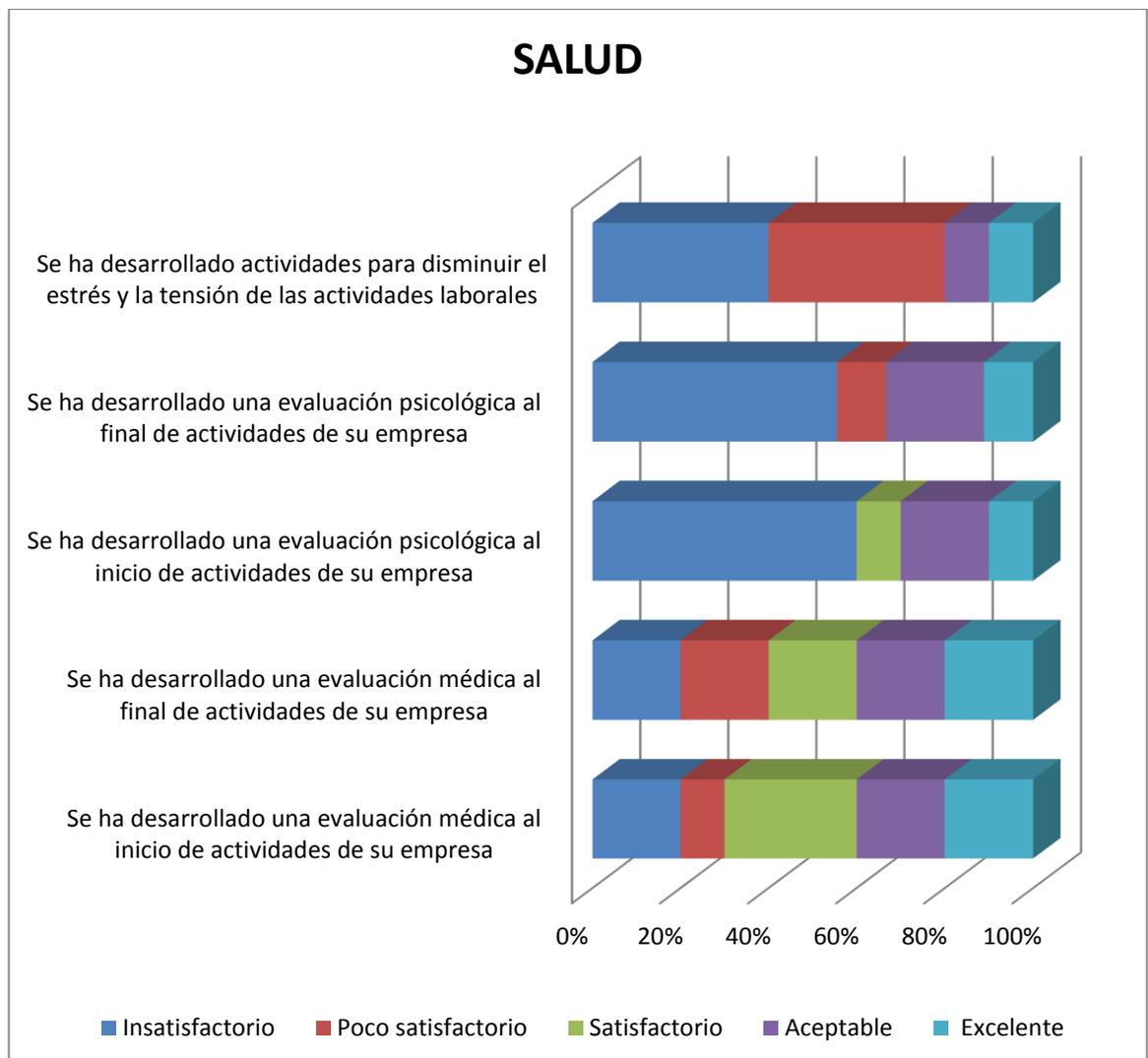


Gráfico 19.

Elaborado por: La Investigadora

Interpretación de los Resultados.

Salud, posee una calificación insatisfactorio ya que el personal debe hacerse chequeos permanentes por la naturaleza misma del servicio que presta.

Análisis.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 18% da como respuesta insatisfactorio, se ha desarrollado una evaluación médica al inicio de actividades de su empresa, 27% satisfactorio.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 18% da como respuesta insatisfactorio, se ha desarrollado una evaluación médica al final de actividades de su empresa, 18% satisfactorio.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 18% da como respuesta insatisfactorio, se ha desarrollado una evaluación psicológica al inicio de actividades de su empresa, 18% satisfactorio.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 45% da como respuesta insatisfactorio, se ha desarrollado una evaluación psicológica al final de actividades de su empresa, 18% aceptable.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 36% da como respuesta insatisfactorio, se ha desarrollado actividades para disminuir el estrés y la tensión de las actividades laborales, 36% pocosatisfactorio.

Pregunta 45.

¿Con la aplicación de las normas de seguridad tendrá un bienestar físico y mental en su lugar de trabajo?

Pregunta 46.

¿Se siente usted conforme con el bienestar generado en su ambiente laboral?

Pregunta 47

¿En su ambiente habitual de trabajo se siente confiado con las normas de seguridad aplicadas en el mismo?

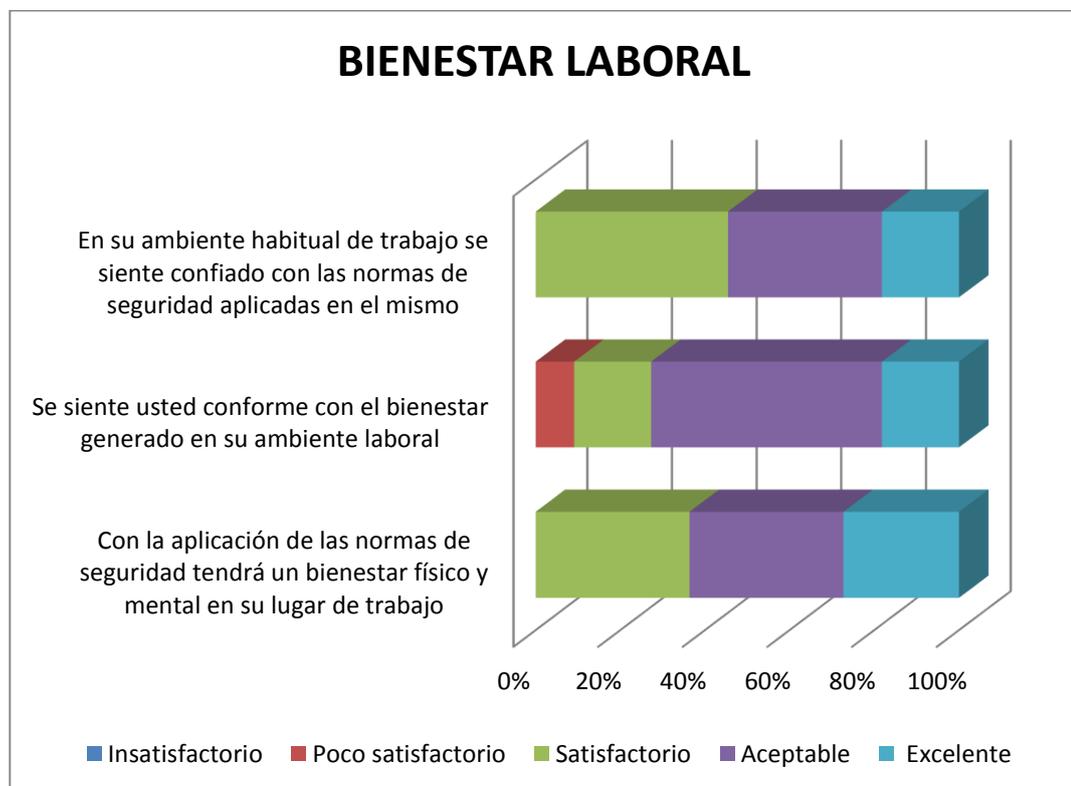


Gráfico 20.

Elaborado por: La Investigadora.

Interpretación de los Resultados.

Bienestar laboral; esta en el rango de aceptable ya que los empleados tienen un alto grado de profesionalismo.

Análisis.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 36% da como respuesta satisfactorio, Con la aplicación de las normas de seguridad tendrá un bienestar físico y mental en su lugar de trabajo, 36% aceptable.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 18% da como respuesta satisfactorio, se siente usted conforme con el bienestar generado en su ambiente laboral, 55% aceptable.

En un universo de 11, tenemos un promedio del 45% da como respuesta satisfactorio, en su ambiente habitual de trabajo se siente confiado con las normas de seguridad aplicadas en el mismo, 18% aceptable.

4.3. VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Según **Demodar N. Gujarati** (2010: 831), la estimación y la prueba de hipótesis constituye ramas gemelas de la inferencia estadística clásica. Una vez examinado el problema de la estimación, consideremos brevemente el problema de pruebas de hipótesis estadísticas.

Para la comprobación de la presente investigación se tomó del anexo 3 de la lista de verificación del bienestar laboral las preguntas 45 y 46

generando los siguientes resultados en el Centro de Investigación de Ciencias Forenses de la ciudad de Ambato.

HIPÓTESIS

La aplicación de las normas de Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18000 generará el bienestar laboral del Centro de Investigación de Ciencias Forenses de la Fiscalía de Tungurahua segundo bimestre del año 2013

Según **Demodar N. Gujarati** (2007: 113), en el lenguaje de contrastación de la hipótesis, se denomina hipótesis nula y se la suele expresar con el H_0 , la hipótesis nula se la puede contrastar con la hipótesis alternativa, que se la representa con el símbolo H_1 .

MÉTODO LÓGICO

H_0 : La aplicación de las normas de Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18000 es lo que no generara el bienestar laboral del Centro de Investigación de Ciencias Forenses de la Fiscalía de Tungurahua.

H_1 : La aplicación de las normas de Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18000 generará el bienestar laboral del Centro de Investigación de Ciencias Forenses de la Fiscalía de Tungurahua.

MODELO ESTADÍSTICO

Formula:

$$\hat{Y} = \beta_0 + \beta_1 X + \mu$$

Estadístico de prueba:

Según **Demodar n. Gujarati** (2007: 86), la distribución t, también conocida como distribución t de Student, que estrechamente relaciona con la distribución normal, en la práctica independiente de la cual sea la probabilidad subyacente, la media muestra de una muestra con el tamaño de, al menos 30 observaciones será aproximadamente normal.

Para la presente investigación de un universo de 11 personas se realizará la distribución t de Student.

Desarrollo de la prueba:

COMPROBACIÓN

	X	Y
ORD	NORMAS	BIENESTAR LABORAL
1	3	4
2	5	2
3	4	4
4	4	3
5	4	4
6	3	5
7	5	4
8	3	3
9	5	5
10	4	4
11	3	4
	43,00	42,00

X MEDIA	3,91
Y MEDIA	3,82

Resumen

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0,162703507
Coefficiente de determinación R ²	0,026472431
R ² ajustado	-0,081697299
Error típico	0,90885829
Observaciones	11

ANÁLISIS DE VARIANZA

	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>
Regresión	1	0,20215311	0,20215311	0,24473049	0,63266136
Residuos	9	7,434210526	0,82602339		
Total	10	7,636363636			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Intercepción	4,486842105	1,379140148	3,25336197	0,00994374	1,36701035	7,60667386	1,36701035	7,60667386
Variable X 1	-0,171052632	0,345768734	-0,49470243	0,63266136	-0,95323585	0,61113058	-0,95323585	0,61113058

VERIFICACION DE HIPOTESIS

H_0

$\hat{\beta}_0 = 0$

H_1

$\hat{\beta}_1 \neq 0$

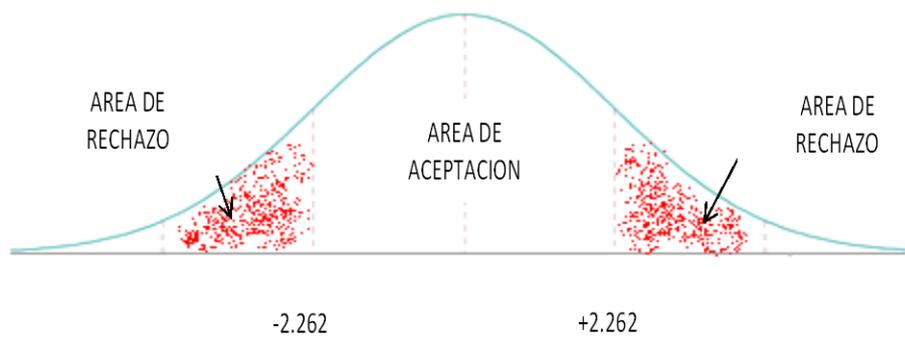
$\alpha = 0,05$

$\mathcal{g} = n-2$

$\mathcal{g} = 9$

PRUEBA DE HIPOTES PARA EL ESTIMADOR

β_0



DOS COLAS

ERROR	0,05
T calculada	3,25
Grados de libertad	8
t teorico	2,262

Interpretación:

Como cae en el área de rechazo; se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alternativa el hallazgo es estadísticamente significativo.

H_0 : La aplicación de las normas de Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18000 es lo que no generará el bienestar laboral del Centro de Investigación de Ciencias Forenses de la Fiscalía de Tungurahua.

H_1 : La aplicación de las normas de Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18000 generará el bienestar laboral del Centro de Investigación de Ciencias Forenses de la Fiscalía de Tungurahua.

Como se acepta la Hipótesis Alternativa la prueba de hipótesis es afirmativa a la Hipótesis planteada en la presente investigación.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- ✚ Al evaluar las normas de seguridad y salud ocupacional, se obtuvo como resultado que el Centro de Investigación de Ciencias Forenses requiere la aplicación de las leyes para su correcto funcionamiento.
- ✚ El nivel de bienestar es poco satisfactorio de acuerdo a las encuestas por lo que la aplicación de la norma, tendrá resultados positivos en el personal del Centro Forense.
- ✚ El diseño del sistema dará la acreditación del centro y la veracidad de sus procesos y resultado.

5.2. RECOMENDACIONES

- ✚ Se recomienda una mejora continua para que el grado de cumplimiento sea satisfactorio.
- ✚ El bienestar laboral dependerá del cumplimiento de las buenas prácticas de laboratorios que realice el Centro de Investigación de Ciencias Forenses
- ✚ Se recomienda la realización del sistema para su correcto funcionamiento.

CAPÍTULO VI

LA PROPUESTA

6.1. DATOS INFORMATIVOS

Título

Diseñar la Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18000 en el Centro de Investigación de Ciencias Forenses de la Fiscalía de Tungurahua para generar un control previo y posterior del bienestar laboral.

Beneficiarios

Los funcionarios del centro forense de la morgue, laboratorios de histopatología, química y biología.

Ubicación

La investigación se lleva a cabo en la institución Fiscalía de Tungurahua Centro de Investigación de Ciencias Forenses Ambato ubicada en la provincia de Tungurahua, cantón Ambato, barrió Amazonas

Tiempo estimado para la ejecución

Doce meses aproximadamente.

Equipo Técnico Responsable

La investigadora.

6.2. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA

El centro de Investigación de Ciencias Forenses, es uno de los primeros centros forenses del país fue creado por la Fiscalía del Estado y su función es hacer cumplir la justicia Ecuatoriana.

Mediante resolución de Consejo Directivo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social CD. 333, del 27 de Octubre de 2010, en su artículo 1 tiene como objetivo normar los procesos de auditoría en el cumplimiento específica las Normas de Seguridad y Salud de los trabajadores en las diferentes, empresas u organizaciones gubernamentales y privadas y su aplicación inmediata.

Para evaluar el grado de cumplimiento de las normas de Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS del Centro de Investigación de Ciencias Forenses de la Fiscalía de Tungurahua se ha requerido la aplicación de las leyes para su correcto funcionamiento generando una mejora continua para que el grado de cumplimiento sea satisfactorio

Para determinar el nivel de bienestar laboral del Centro de Investigación de Ciencias Forenses de la Fiscalía de Tungurahua y de acuerdo a las encuestas establecidas se tuvo como resultado que el bienestar es poco satisfactorio y que depende del cumplimiento de las buenas prácticas de laboratorios que realice el Centro de Investigación de Ciencias Forenses

Por lo que diseñar un sistema aplicando las normas Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS que genera un control previo o posterior bienestar laboral el Centro de Investigación de Ciencias Forenses de la Fiscalía de Tungurahua, el sistema ayudará a la acreditación del centro y la veracidad de sus procesos y resultados.

Se recomienda la realización del sistema para su correcto funcionamiento.

6.3. JUSTIFICACIÓN

La presente investigación debe realizarse por:

- ✚ Cumplimiento a las nuevas normas gubernamentales que están rigiendo al país.
- ✚ El talento humano es el recurso que más tenemos que cuidar las instituciones.
- ✚ La naturaleza misma de la organización y la prestación de su servicio requiere ser valorado por una norma internacional para que no tener duda se sus resultados.

6.4. OBJETIVOS

General

- ✚ Diseñar un sistema aplicando las norma Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS que genera un control previo o posterior bienestar laboral el Centro de Investigación de Ciencias Forenses de la Fiscalía de Tungurahua.

Específicos

- ✚ Establecer la gestión administrativa para el correcto funcionamiento del Centro Forense.
- ✚ Definir la gestión técnica y sus elementos para determinar los niveles de riesgos.
- ✚ Identificar las oportunidades de talento humano para desarrollar y fortalecer el talento humano.
- ✚ Identificar los procedimientos operativos relevantes para la administración del Centro Forense y su aplicación

6.5. ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD

En la CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR 2008 en su **artículo. 195.-** “La Fiscalía dirigirá, de oficio o a petición de parte, la investigación pre-procesal y procesal penal; durante el proceso ejercerá la acción pública con sujeción a los principios de oportunidad y mínima intervención penal, (..)”.

Para cumplir sus funciones, la Fiscalía organizará y dirigirá un sistema especializado integral de investigación, de medicina legal y ciencias forenses, que incluirá un personal de investigación civil y policial; dirigirá el sistema de protección y asistencia a víctimas, testigos y participantes en el proceso penal; y, cumplirá con las demás atribuciones establecidas en la ley.

El martes 23 de julio del 2013, en la ciudad de Ambato el Dr. Galo Alfredo Chiriboga Zambrano Fiscal General del Estado inaugura el segundo Centro de Investigación de Ciencias Forenses Ambato.

Centro que forma parte del nuevo Modelo de Medicina Forense, para fortalecer el sistema de investigación penal ecuatoriano.

Cuenta con 15 expertos en ciencias forenses los cuales están en las Salas de Necropsias, laboratorios de Histopatología, Biología y Química, por la prestación del servicio están expuestos a riesgos Físicos, Químicos y biológicos.

6.6. FUNDAMENTACIÓN

DECRETO EJECUTIVO 2393 REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL (2013: 2-94); “Art. 1.- ÁMBITO DE APLICACIÓN.- del presente Reglamento se aplicarán a toda actividad laboral y en todo centro de trabajo, teniendo como objetivo la prevención, disminución o eliminación de los riesgos del trabajo y el mejoramiento del medio ambiente de trabajo”.

RESOLUCIÓN CONSEJO DIRECTIVO 333; REGLAMENTO PARA EL SISTEMA DE AUDITORÍA Y RIESGO DE TRABAJO DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL (2010:2-15).

OBJETIVOS DE LA AUDITORÍA DE RIESGOS DEL TRABAJO.- Son
Objetivos de la auditoría de riesgos del trabajo:

1. Verificar el cumplimiento técnico legal en materia de seguridad y salud en el trabajo por las empresas u organizaciones de acuerdo a sus características específicas;

2. Verificar el diagnóstico del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización, analizar sus resultados y compararlos de requerirlo, de acuerdo a su actividad y especialización;

Art. 5.- REQUISITOS DE LOS PROFESIONALES DEL SGRT QUE EJECUTEN LAS AUDITORÍAS DE RIESGOS DEL TRABAJO.

Art. 6.- PROGRAMA DE AUDITORÍAS DE RIESGOS DEL TRABAJO Y PERIODICIDAD.

Art. 7.- RESPONSABILIDADES DE LAS UNIDADES DE RIESGOS DEL TRABAJO.

Art. 8.- PROCEDIMIENTOS DE LA AUDITORÍA DE RIESGOS DEL TRABAJO

Art. 9.- AUDITORÍA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LAS EMPRESAS Y ORGANIZACIONES

RESOLUCIÓN CONSEJO DIRECTO 390 REGLAMENTO DEL SEGURO GENERAL DE RIESGOS DEL TRABAJO DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL (2011:3-7)

GRUPO DE PROYECTO OHSASLA VERSIÓN ESPAÑOLA AENOR (ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN) EN LA OBRA OHSAS 18002:2008 SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO; “La creación de la norma debió a Organizaciones de todo tipo están cada vez más interesadas en alcanzar y demostrar un sólido desempeño de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) mediante el control de sus riesgos para la SST, acorde con su política y objetivos de SST.

Todas las leyes antes mencionadas son las que rigen al país actualmente y las cuales se deben aplicar de manera inmediata.

6.7. METODOLOGÍA. MODELO OPERATIVO

6.7.1. SISTEMA APLICANDO LAS NORMA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL OHSAS QUE GENERA UN CONTROL PREVIO O POSTERIOR BIENESTAR LABORAL

Política de Salud y Seguridad Operacional

Diseño de la Política de S&SO

Por disposiciones generales de Medicina Legal de la ciudad de Quito como ente regulador de los centros de Investigación de Ciencias Forenses cuya orden es cumplir y promover las leyes y reglamentos internos y externos y como principal punto la salud física y mental de los trabajadores, mitigación de riesgos laborales riesgos, se establecen los siguientes compromisos:

Estudiar cada uno de los puestos de trabajo relativos a la gestión integral de laboratorios del centro forense, con atención primordial a los equipos mecánicos eléctricos utilizados por el personal.

- ✓ Evaluar cuatrimestralmente la evaluación del desempeño para mejoramiento continuo.
- ✓ Solventar la comunicación interna y externa.
- ✓ Acoger y publicar Objetivos en materia de Salud y Seguridad Ocupacional.
- ✓ Revisar y actualizar periódicamente las Política de S&SO conforme la evolución, necesidades de la institución y sus clientes internos y

externos de la política de la empresa o de posibles cambios en el entorno.

- ✓ Cumplir con la legislación vigente aplicable a la salud y seguridad ocupacional.

Para el correcto uso, la aplicación y prácticas de Políticas Preventivas, la Administración ha desarrollado este manual de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional y otros documentos complementarios para cumplir con los requisitos establecidos en la NTC OHSAS18001.

- ✓ Proporcionar la política a todos los involucrados para su correcto uso y toma de ideas para la mejora continua.

Para la completa seguridad que el sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional sea entendido, comprendido, implantado y puesto en práctica al día en todos los niveles de la institución, cada uno del personal deberá conocerlo y estudiarlo.

Para cumplir con la aplicación del mismo se llevará a cabo sesiones obligatorias para realizar rondas de preguntas y respuestas un foro abierto para las inquietudes del personal y mejora continua. Además, de forma anual se comunicarán las Políticas y Objetivos.

Declaración de Política

Para la institución y la naturaleza misma del servicio que presta la declaración de la política debe ser clara y precisa de acuerdo a lo que requiere y la satisfacción de las necesidades de la misma.

Planificación

Planificación para la identificación de peligros, evaluación de riesgos y control de riesgos

Evaluación de Riesgos y Control de Riesgos.- Se establece que a partir de la información obtenida sobre, características y complejidad de trabajo, sobre las materias primas y los equipos de trabajo existentes en la institución y sobre el estado de salud de los trabajadores, se procederá a la determinación de los aspectos peligrosos y a la identificación de los trabajadores expuestos a los mismos, considerando a continuación el riesgo existente en función de criterios objetivos de valoración y según los conocimientos técnicos existentes, consensuados con los representantes de los trabajadores y el Servicio de Prevención Ajeno, de manera que se pueda llegar a una conclusión sobre la necesidad de evitar o de controlar y reducir el riesgo.

Como un medio de reiteración se tendrá en cuenta lo dicho verbalmente por los trabajadores sus inquietudes y necesidades.

Se identificará los efectos asociados a actividades de alto riesgo, mediano y nulo; enfermedades de la mente sistema psicológico actividades fuera de lo común y sus efectos en los funcionarios.

Se establecerá un sistema sistemático para:

- ✓ Identificar los cuellos de botella en las actividades y puestos de trabajo de los laboratorios.

- ✓ Determinar los peligros en sus actividades cotidianas.

- ✓ Homologar criterios para la evaluación de los riesgos identificados.
- ✓ Identificar los riesgos significativos.
- ✓ Establecer un registro de todos los riesgos identificados, especialmente de aquellos que sean significativos.
- ✓ Mantener al día toda la información al respecto.
- ✓ Tener como prioridad los objetivos de la ISO 1800 de S&SO.
- ✓ Planificar actividades de prevención para los futuros riesgos
- ✓ Aplicación de las medidas correctoras si fuese necesaria su aplicación.
- ✓ Cumplir con la salud preocupacional.

Requisitos legales

Identificación y Registro de Requisitos Legales.- Se dará los lineamientos necesarios técnico, legales para identificar, tener acceso, interpretar y mantener al día los las actividades en materia de Salud y Seguridad Operacional:

Requerimientos legales o reglamentos.

Permisos, autorizaciones y licencias.

Para la identificación de los requisitos, se examinará la legislación local nacional vigente que rija hasta presente fecha y ayude a su desarrollo y correcto funcionamiento.

Objetivos y metas

Programa de gestión

La meta del Centro de Investigación de Ciencias Forenses es velar por la salud física y mental del personal que está en sus laboratorios y mitigar los riesgos que ahí se presenten.

El encargado y/o responsable del sistema integrado de Gestión analizará, formulará propuestas en vías de los objetivos de la organización procurando ir de la mano con las normas políticas y leyes del sistema de seguridad y salud ocupacional.

Los objetivos y metas propuestas o planteadas partirán en función a:

La identificación de riesgos altos, medios y bajos y su incidencia en los procesos de los laboratorios.

La evaluación de riesgos y control de riesgos.

La legislación y requisitos reglamentarios.

La tecnología utilizada.

La mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Operacional

Análisis del desempeño contra objetivos en S&SO establecidos previamente.

Revisión de resultados de la revisión por el ente máximo.

Registros pasados de no conformidades en S&SO, accidentes, incidentes y daños a la propiedad.

Cada funcionario se hará responsable de tener una mejora continua, dar informes periódicos y tendrán que tomar medidas junto con la máxima autoridad para su correcto funcionamiento.

Seguridad Ocupacional. Las acciones de correcciones o mejoramiento que tome la máxima autoridad con los funcionarios deberán ser siempre por escrito y difundirlo al personal, además deben de tener lo que se determina como un Plan de Acción que deberá partir de los objetivos alcanzados y de lo siguiente:

Se contará con un presupuesto proyectado que valore los riesgos y la mitigación de los mismos y todo lo competente de acuerdo a aplicación de normas.

Se tomará medidas de seguimiento

Habrà un administrador o responsable del plan de acción que estará por debajo del administrador del sistema de gestión, y estará a cargo de tener un seguimiento total del sistema de S&SO; deberán dar indicadores pisos y techos de los mismos, el plan de acción dependerá de los proceso de la gestión y las metas propuestas que deben ser accesibles, exigentes y cuantificables siempre que sea posible. Para facilitar este control se implementarán unos indicadores permanentes de control.

Implantación y Operación

Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad

La organización general del Grupo de Empresas y sus relaciones interdepartamentales se establecen en el organigrama definido en el Manual de Gestión de la Calidad.

La definición de las responsabilidades de Salud y Seguridad Operacional se encuentra en:

- ✓ DOC.01.04 Organización de Trabajadores Designados
- ✓ El Manual de Calidad
- ✓ Los Procedimientos de Gestión de la Calidad
- ✓ Los Procedimientos de Gestión Medioambiental
- ✓ Los Procedimientos de Salud y Seguridad Operacional.

Para la correcta organización de la prevención se establecen las siguientes funciones y responsabilidades:

Entrenamiento, concienciación y competencia

Se debe tomar en cuenta las actividades dentro y fuera del centro forense es decir que afecten a terceros. La formación del personal debe de estar acorde a las necesidades del sistema y su aplicación

Se tomará en cuenta como entrenamiento, de los funcionarios su entrenamiento antes de ocupar su puesto de trabajo por anterior a las reglas claras en cuanto a la S&SO.

Los requisitos de formación del personal serán satisfechos por la formación interna de la empresa. Para cada puesto de trabajo se dispondrá de una hoja informativa

Consulta y Comunicación

La máxima autoridad tendrá como función la comunicación interna entre los distintos niveles jerárquicos, así como la implantación de la metodología para la formación de políticas aprobadas.

Documentación

La estructura documental del Sistema de Gestión de S&SO creada queda definida en los siguientes documentos:

- ✓ Manual de S&SO: documento base del que se desprende toda la sistemática preventiva y su aprobación y distribución se explica en el capítulo 3.
- ✓ Procedimientos: todos los procedimientos aplicables al sistema están referenciados con las metas propuestas y deben ser aprobadas y revisadas por la máxima autoridad.

Documentación.

- ✓ Instrucciones Técnicas, Instrucciones de Trabajo, Perfiles Laborales, Fichas
- ✓ Personales de Evaluación de Riesgos según puesto de trabajo, Evaluación de Riesgos.

- ✓ Registros del Sistema de Salud y Seguridad Ocupacional: estos registros están incluidos y referenciados en cada uno de los procedimientos aplicables o directamente en este Manual.

Control de Documentos

Los cambios o modificaciones en el Manual de Gestión de Salud y Seguridad Operacional se llevarán a cabo tal y como se indica las Normas ISO 18000.

Control Operacional

El control operación se da con la revisión de documentos entregados y probados por la máxima autoridad estos incluirán denuncias, solicitudes sugerencias etc.

Planes de emergencia: preparación y respuesta

Específica como se tratarán los incidentes medioambientales, los relativos a la salud y seguridad ocupacional y las situaciones de emergencia en general como: incendio, inundación, terremoto, etc.

Verificación y acción correctiva

Seguimiento y medición del desempeño

Se establecen y mantienen documentos de trabajo para controlar y medir de forma periódica las características clave de las operaciones y actividades que tengan o puedan tener un efecto en la salud y seguridad de nuestros del personal de conforme lo disponga las normas y reglamentos

Accidentes, incidentes, no conformidades y acciones correctivas preventivas

Investigaciones

Los accidentes de trabajo y los incidentes en el trabajo son una fuente de información primordial para conocer, en primer lugar y a través de la correspondiente investigación, la causa o causas que los han provocado, lo que permitirá efectuar la necesaria corrección. En segundo lugar y mediante un buen tratamiento estadístico de la información que proporcionen, saber cuáles son los factores de riesgo predominantes en la empresa y de qué manera se manifiestan: agente material, forma o tipo del accidente que ocasiona, naturaleza de las lesiones que provoca y parte del cuerpo lesionado, lo que facilitará la orientación de las acciones preventivas encaminadas a eliminar, reducir o controlar estos factores de riesgo.

No conformidades

Las No Conformidades son o pueden ser deficiencias o desviaciones del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad Ocupacional.

Una No Conformidad podrá implicar una Acción Correctora o Preventiva, la cual, en colaboración con los departamentos afectados, genera las actuaciones a llevar a cabo, que habitualmente son las siguientes:

Registros y administración de registros

La gestión eficiente de los Registros de S&SO es esencial para la implantación del Sistema y tiene como objetivos fundamentales que están en la norma ISO 18000.

Auditorías del sistema

Las auditorías del Sistema se realizan sobre todas las actividades y funciones que entran dentro del alcance del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad Ocupacional sobre la base de unos criterios de actuación sobre qué y quién se va a auditar.

Matriz de autoevaluación del IESS (Anexo 5)

FASES DEL SISTEMA DE GESTIÓN



6.7.2. Gestión Administrativa

1. Requisitos mínimos en seguridad y salud ocupacional.
2. Fundamentos guías de las operaciones para la seguridad del empleado
3. Reglas generales de seguridad
4. Responsabilidades
5. Reuniones de seguridades previas a la ejecución del trabajo
6. Capacitación
7. Planes de emergencia y contingencia

1. Requisitos mínimos en seguridad y salud ocupacional.

Para la determinación de la seguridad y salud ocupacional, tenemos que comenzar conociendo las leyes y reglamentos que la rigen en el país las cuales por mandato ley u ordenanza hay que cumplir para que la institución a la cual estamos representando este trabajando correctamente:

- ✓ Constitución Política de la República del Ecuador
- ✓ Convenios Internacionales ratificados por el País.
- ✓ Resolución 584 C.A.N., Instrumento Andino de Seguridad y Salud.
- ✓ Resolución 957 C.A.N., Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud.
- ✓ Código del Trabajo.
- ✓ Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo (Decreto Ejecutivo 2393).
- ✓ Reglamento General del Seguro de Riesgos del Trabajo IESS, Resolución 741- 1991

Para cumplir con los requisitos mínimos el centro forense tiene la obligación de contratar a proveedores que faciliten el equipo necesario para la protección su uso y mantenimiento para los funcionarios en sus distintas áreas de trabajo.

Determinación de las políticas

Para comenzar con la gestión administrativa en la organización se debe en primer lugar cumplir con las políticas institucionales en las normas de Seguridad y Salud Ocupacional.

Política de Seguridad física y ambiental:

Son sus objetivos:

- a. Por la naturaleza de las actividades realizadas en el centro forense se tomará en cuenta en primer lugar la integridad física y mental de los servidores públicos.
- b. Frente a una situación de crisis se priorizará el bienestar colectivo de los servidores públicos.
- c. Prevenir e impedir accesos no autorizados, daños e interferencia al trabajo y resultados de los laboratoristas del Centro de Ciencias Forenses.
- d. Proteger el equipamiento, procesamiento de muestras, información y resultados de las mismas, ubicándolos en áreas inextensibles por un perímetro de seguridad definido, con medidas de seguridad y controles de acceso apropiados.

- e. Contemplar la protección física y mental de los funcionarios dentro y fuera de la institución.
- f. Controlar los factores ambientales que podrían perjudicar el correcto funcionamiento del equipamiento informático que alberga la información del Organismo.
- g. Efectuar disposiciones para salvaguardar la información operada por el personal administrativo.
- h. Facilitar resguardo a los riesgos identificados.

Concientización de la Política

El jefe departamental tiene la obligación de difundir la política en la cual se basa la seguridad y salud ocupacional del centro Forense mediante los medios que estén a disposición como son publicidad, trípticos, documentos de archivos.

2. Fundamentos guías de las operaciones para la seguridad del empleado

Como empleados de la Fiscalía de Tungurahua, Centro Forense por la naturaleza misma del trabajo estamos expuestos a peligros químicos, físicos psicológicos por lo tanto el presente manual determina que hacer bajo las situaciones a las que están expuestos los servidores.

3. Reglas generales de seguridad

Para los funcionarios un minuto les puede salvarles la vida, su salud. Las reglas generales para Seguridad y Salud Ocupacional se presentan como básicas y muy importantes.

- El personal externo no puede pasar a las aulas de peligro del centro Forense.
- El personal no puede pasar a la sala de teratología sin autorización previa
- El personal que se encuentre en la sala de teratología debe utilizar los implementos adecuados para su salud y bienestar como son bata, guantes, mascarillas, zapatones, gorro.
- El personal que se encuentre en los laboratorios debe igual estar con la vestimenta adecuada y con el lema cero piel.
- Solo el personal calificado podrá pasar a las distintas partes del centro Forense.
- Para el paso a la sala pedagógica con la que cuenta el centro forense solo cuando sea en compañía de personal calificado del centro.
- Para el uso de las máquinas y equipo se deben seguir las reglas y revisión previa.
- Siempre después de la utilización de las máquinas se debe llenar las diferentes guías para su estadística respectiva o cambio.

Matriz de Planificación

La matriz de planificación incluirá los costes y gastos que la institución en el cual se verá reflejado los objetivos institucionales.

Tabla N°2. Compras para el año

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PERIODO		
		1ER CUATRIMESTRE	2DO. CUATRIMESTRE	3. CUATRIMESTRE
BARRIL AZUL 20 LITROL	2	X	X	X
BATA DE CIRUJANO NO ESTÉRIL CON PUÑO	500	X	X	X
BRAZALETE DE IDENTIFICACIÓN ADULTO (100 UNIDADES)	400	X	X	X
BRAZALETE DE IDENTIFICACIÓN NIÑO (100 UNIDADES)	100	X	X	X
CAJA DE CUBRE OBJETOS 24X40MM 100 PCS	1	X	X	X
CERÁMICA PARA TINCIÓN/PLACA PORCELANATO	150	X	X	X
CONTENEDOR RESIDUOS TAPA CON LLANTAS	2	X	X	X
CONTENEDOR RESIDUOS TAPA VAIVEN	5	X	X	X
CONTENEDOR RESIDUOS TAPA VAIVEN ROJOS	5	X	X	X
CONTENEDOR RESIDUOS TAPA VAIVEN GRISES	24	X	X	X
CUCHILLO TRAMONTINA #8; 6;5	3	X	X	X
GAFAS PROTECTORA	6	X	X	X
GORRO DESCARTABLE AZUL (100 UNIDADES)	500	X	X	X
GRADILLA ACRÍLICA	14	X	X	X
GUANTES DE EXAMINACIÓN L (100 UNIDADES)	10	X	X	X
GUANTES DE EXAMINACIÓN M (100 UNIDADES)	10	X	X	X
GUANTES DE NITRILO LARGE (100 UNIDADES)	10	X	X	X
GUANTES DE NITRILO M (100 UNIDADES)	10	X	X	X
GUANTES ESTÉRIL 7 1/2 ANDINO	6	X	X	X
GUANTES ESTÉRIL 7 ANDINO	6	X	X	X
JERINGUILLA NIPRO 20CC CON AGUJA	250	X	X	X
KIT PARA VIALES Y TAPAS DE HEAD SPACE	1	X	X	X
MASCARILLAS DESCARTABLES (50 UNIDADES)	1000	X	X	X
PAPEL KRAFT PLIEGOS	40	X	X	X
PIPETAS SEROLÓGICAS ABSORVEDORAS	50	X	X	X
POMO DE PLÁSTICO TRASPARENTE 1 L	50	X	X	X
POMO DE PLÁSTICO TRASPARENTE 2 L	50	X	X	X
POMO DE PLÁSTICO TRASPARENTE 3,7 L	30	X	X	X

POMO DE PLÁSTICO TRASPARENTE 4 L	30	X	X	X
PRUEBAS ABACARD P30	100	X	X	X
PUNTAS PIPETA AMARILLA	3	X	X	X
PUNTAS PIPETA AZULES	6	X	X	X
RECIPIENTES RESIDUOS CORTO	15	X	X	X
REGLETAS	20	X	X	X
ROLLOS DE CINTA ESTERILIZACIÓN HÚMEDO SIGMA	10	X	X	X
TARJETAS FTA MICRO CARD	100	X	X	X
TEST DETECCIÓN MÚLTIPLES DE DROGAS	50	X	X	X
TUBOS EPPENDORF 1,5 ML	500	X	X	X
ZAPATÓN ANTI SLIP 40X17 (50 PARES)	500	X	X	X
PRESUPUESTO	2'385.647,00			

Fuente: Inventarios de la FGT

Autor: La Investigadora

4. Responsabilidades.

Todos los empleados del centro forense están expuestos en mayor o menor grado a los peligros de trabajar con químicos, físicos y psicológicos los cuales deben de ser mitigados inmediatamente para no causar daños irreparables, en el sentido de la responsabilidad de los empleados tenemos:

- El administrador del centro forense tiene la responsabilidad de revisar las fichas de evoluciones de riesgo cada semana para ver o determinar si hay algún cambio.
- La administración del centro forense depende de la revisión de las cámaras y los cambios que se presente.
- Los laboratoristas de las distintas áreas tienen la obligación antes de revisar los equipos de primero evaluar su presión, componentes químicos, etc. Antes de su utilización.

- En la sala de teratología los disectores tiene la obligación de tener control estadístico sobre la presión, enfriamiento y conservación de los cuerpos para su correcto uso y funcionamiento.
- Para la realización de cualquier actividad se debe realizar con los equipos apropiados, (guantes, gorros, gafas, etc.).
- Tener el suficiente stock para su utilización.

8. Reuniones de seguridades previas a la ejecución del trabajo

Las reuniones previas al trabajo tiene el fin de realizar una mesa redonda donde los funcionarios den sus inquietudes, sugerencias y revisar los distintos controles tanto en máquinas y equipos como en las personas.

Nuevos métodos que nos ayuden a controlar y mejorar los procesos del centro, mejorar la comunicación y repasar que hacer en casos graves utilización de los medios de protección como son duchas de emergencias de agua helada, salidas de emergencia, etc.

De las reuniones de trabajo se realizarán actas en las cuales queden los compromisos de la administración y del personal técnico.

9. Capacitación

Para que el personal este bien orientado la administración del Centro Forense tiene la obligación de capacitar al personal con respecto a seguridad y en temas como son:

- Manual de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.
- Revisión de los procedimientos de trabajo seguro.
- Riesgos específicos del trabajo y precauciones de seguridad.
- Responsabilidades de los funcionarios.
- Regulaciones mandatorias.
- Equipos de protección individual requeridos en el puesto de trabajo
- Procedimientos de reporte de incidentes/accidentes
- Códigos de práctica aplicables
- Planes aplicables de respuesta de emergencia

10. Planes de emergencia y contingencia

Los planes de emergencia y contingencia deben ser aprobados desde la comisión forense y enviados para su aplicación y uso.

En ellos deberán constar la aplicación de manuales planos y lo que sea necesario para salvaguardar la integridad de los funcionarios del centro.

La aplicación de los planes de emergencia no está aislada porque es la misma para los tres centros forenses.

6.7.3. Gestión técnica

1. Diagnóstico de las condiciones de trabajo.
2. Evaluaciones y auditorías.
3. Auditorías de salud ocupacional y seguridad.

1. Diagnóstico de las condiciones de trabajo.

Para la identificación del riesgo en las distintas empresas se preguntarse tres cosas:

1. ¿Existe una fuente de daño?
2. ¿Quién (o qué) pueden ser dañado?
3. ¿Cómo puede ocurrir el daño?

La identificación de peligros es comparativamente más factible cuando se los clasifica en distintas categorías, como son.

“Los mecánicos, electrónicos, radiaciones, sustancias, incendios, explosiones, etc”.

Además se puede adjuntar una lista de preguntas, como las siguientes: durante las actividades habituales y no habituales en el ambiente laboral de trabajo, ¿existen los siguientes peligros?

- ✓ Golpes y cortes
- ✓ Caídas al mismo o distinto nivel
- ✓ Caídas de herramientas, materiales, etc., desde altura.
- ✓ Espacio inadecuado
- ✓ Peligros asociados con manejo manual de cargas

Peligros en las instalaciones y en las máquinas asociadas con el montaje, la consignación, la operación, el mantenimiento, la modificación, la reparación y el desmontaje.

Peligros de los vehículos, tanto en el transporte interno como el transporte por carretera.

Incendios y explosiones.

Sustancias que pueden dañar los ojos.

Sustancias que pueden causar daño por el contacto o la absorción por la piel.

Energías peligrosas (por ejemplo: electricidad, radiaciones, ruido y vibraciones).

Trastornos musculo-esqueléticos derivados de movimientos repetitivos.

Ambiente térmico inadecuado.

Condiciones de iluminación inadecuadas.

Barandillas inadecuadas en escaleras.

Y para un generar un criterio de calidad se debe llenar la Matriz de Identificación de Riesgos dada por el Ministerio de Relaciones Laborales. (Anexo 6).

2. Evaluación y auditorías.

Actualmente se reconoce que la evaluación de riesgos es la base para una gestión activa de la seguridad y la salud en el trabajo.

La evaluación de los riesgos laborales es el proceso encaminado a evaluar la extensión de riesgos que no hayan conseguido evitarse, logrando la información necesaria para que el empresario esté en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas y, en tal caso, sobre el tipo de medidas que deben adoptarse.

Para la estimación del riesgo, se configura una matriz como la del gráfico. Se procede con la pregunta sobre si la probabilidad que ocurra el daño potencial es baja, media o alta. La respuesta se ubica en uno de los cuadros. De igual manera se procede en relación con las consecuencias. Identificados tanto la probabilidad como la consecuencia, se identifica un Nivel de Riesgo.

Tabla N.4: Evaluación del riesgos

EVALUACIÓN DE RIESGOS							Hoja 1 de 2				
Localización: Centro Forense							<input checked="" type="checkbox"/> Evolución Inicial <input type="checkbox"/> Periódica				
Puesto de trabajo: Laboratorio Química							Fecha de evolución:				
N° de trabajadores: 3							Fecha de la última evolución:				
PELIGRO IDENTIFICATIVO	PROBABILIDAD			CONSECUENCIAS			ESTIMACIÓN DE RIESGO				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
1.- Físico		X			X				X		
2.-Químicos			X			X					X

Fuente: El Auditor de las OHSAS 18001:2007.

Tabla N.5: Medición

		Consecuencias		
		Ligeramente Dañino LD	Dañino D	Extremadamente Dañino ED
Probabilidad	Baja B	Riesgo Trivial T	Riesgo Tolerable TO	Extremadamente Dañino ED
	Media M	Riesgo Tolerante TO	Riesgo Moderado MO	Riesgo Importante I
	Alta A	Riesgo Moderado MO	Riesgo Importante I	Riesgo Intolerante IN

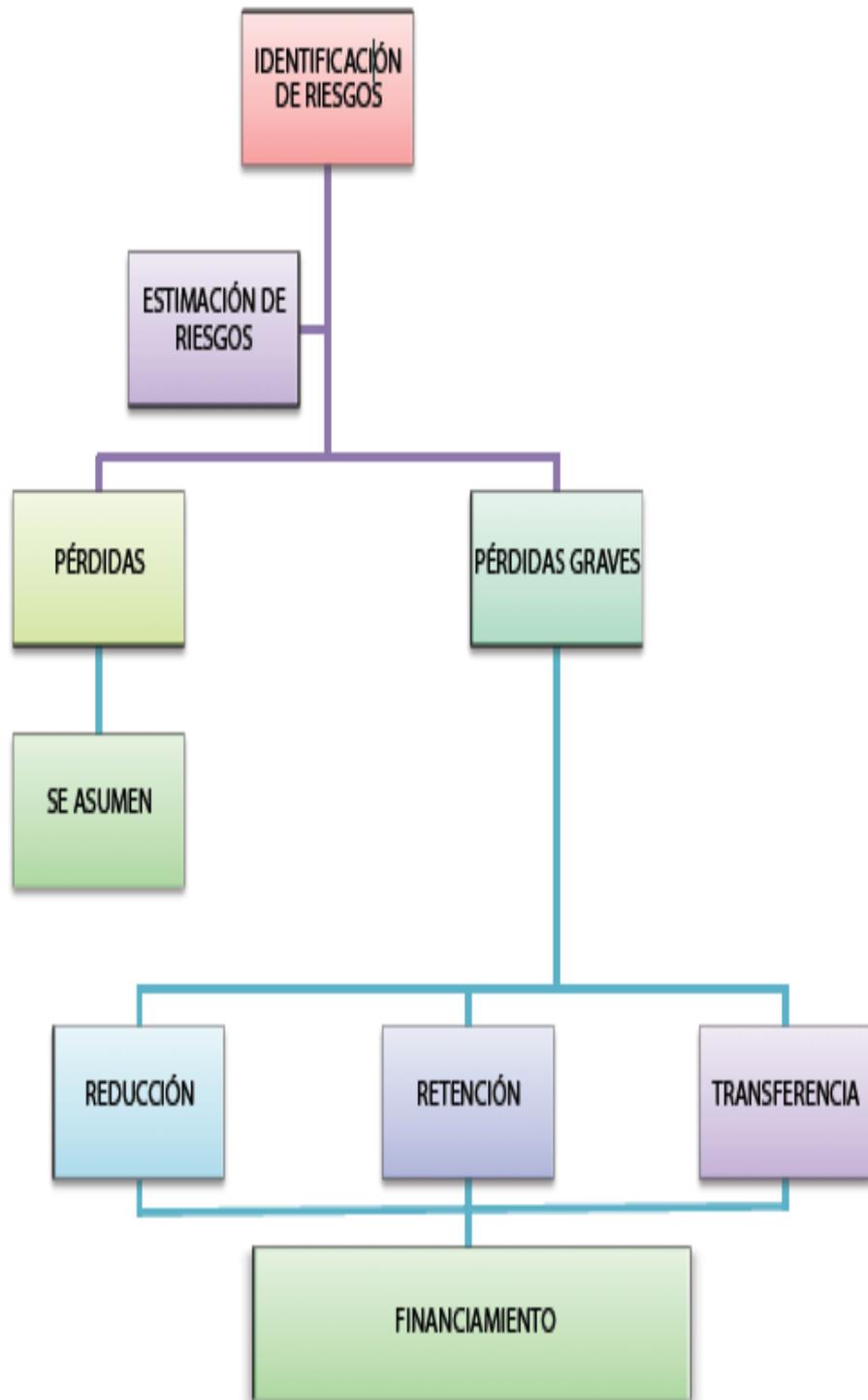
Fuente: El Auditor de las OHSAS 18001:2007.

Intervenciones en función del nivel de riesgo

Una vez identificado el Nivel de Riesgo, puede ser por ejemplo Tolerable (TO) se procede a revisar las acciones a realizar de acuerdo con el Cuadro No. 1 que se presenta a continuación.

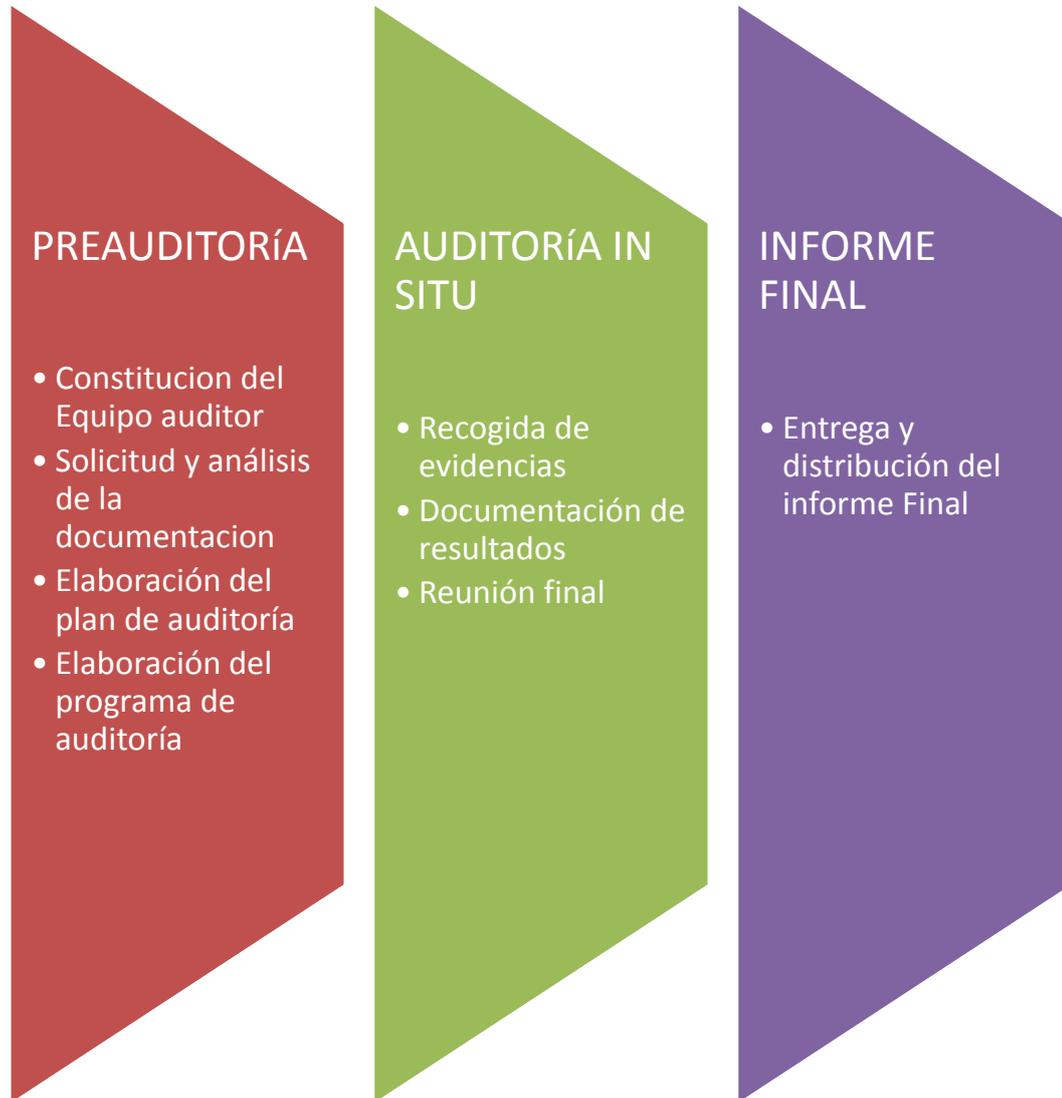
En el caso del ejemplo se trate de un riesgo Tolerable (TO) la acción prevista es: no se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante.

Pero, si es continua se tiene que se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.



Fuente: El Auditor de las OHSAS 18001:2007.a de Seguridad Social.

3. Auditorías de salud ocupacional y seguridad.



Fuente: Auditoría SART

Preauditoría

Constitución del Equipo auditor

Constitución del Equipo auditor:

El equipo auditor es el personal administrativo que se encarga de su aplicación.

Solicitud y análisis de la documentación de acuerdo:

Se solicitará la documentación de acuerdo a la autoauditoría que solicita el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Elaboración del plan de auditoría:

Se solicitará la el plan de auditoría de acuerdo a la autoauditoría que solicita el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Elaboración del programa de auditoría:

Se solicitará la programación de auditoría de acuerdo al autoauditorio que solicita el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Auditoría IN SITU

Recogida de evidencias

Documentación de resultados

Reunión fina

Para la realización de la recolección de evidencias, documentos o reuniones, de acuerdo a la autoauditoría que solicita el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Final

Entrega y distribución del informe Final.

La entrega e informe final se lo realizo de acuerdo al resultado de la autoauditoría que solicita el Instituto.

6.7.4. Gestión de Talento Humano

1. Selección del personal.
2. Comité de seguridad.
3. Reglamento interno de seguridad.

Uno de los pilares de los sistemas de Seguridad y Salud Ocupacional es la toma de conciencia del personal contratado o por contratar y su responsabilidad frente a la protección individual y colectiva.

Los seres humanos actuamos en función de las competencias, poner en acción los conocimientos, habilidades, pensamientos, carácter y valores que se fusionan para ejercer las actividades en el ámbito laboral.

La gestión de talento humano en el sistema de Seguridad y Salud Ocupacional es un sistema que norma, que mediante herramientas y métodos permiten seleccionar informar, comunicar, capacitar, adiestrar sobre los factores de riesgo.

La gestión de talento humano considera que el hombre es más valorado por sus conocimientos, aportes intelectuales y la concepción de las metas de las empresa.

4. Selección del personal

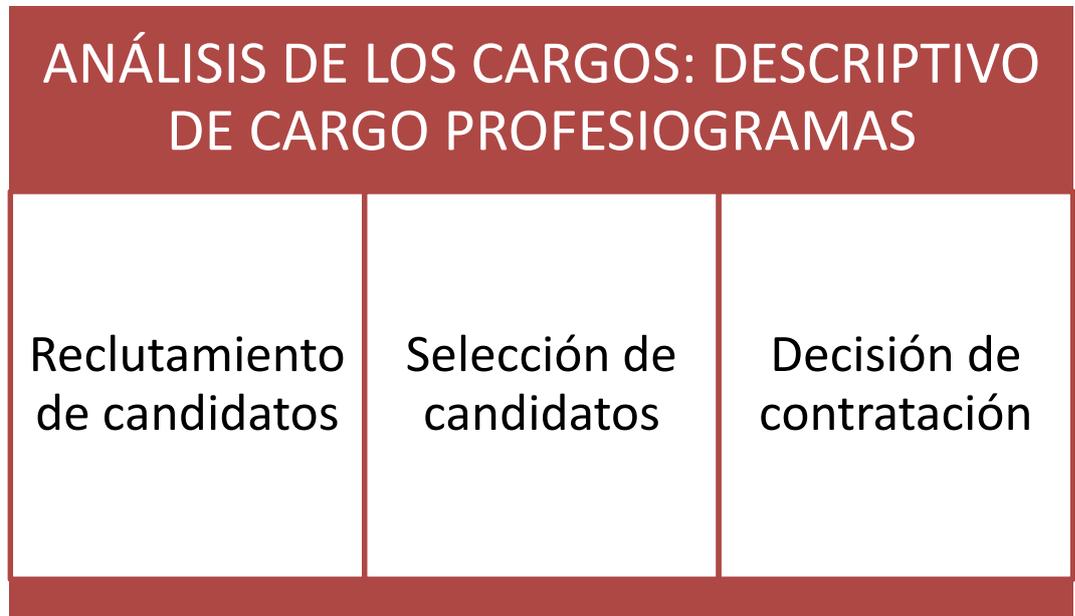
Definir profesiogramas (análisis de los puestos de trabajo) con respecto a los factores de riesgo, accidentes graves y no graves, que afecten a los trabajadores.

Con los resultados obtenidos se considerara aquellos, que se los denomina “moderados” e “importantes”, que estén relacionados al cargo que desempeñe el trabajador en la empresa.

El contenido básico de los profesiogramas:

- a. Identificación del cargo
- b. Funciones
- c. Tipo de función
- d. Maquinaria, equipo, herramientas y software
- e. Exigencias
- f. Requerimientos físicos y mentales
- g. Relaciones del puesto
- h. Competencias
- i. Factores de riesgo
- j. Exámenes ocupacionales.

Grafico 1. Reclutamiento y selección



Fuente: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social

**PROFESIOGRAMA DE FUNCIONES
EVALUACIÓN TOTAL DE LOS PELIGROS/RIESGOS SSO**

N°	RIESGOS	PELIGRO IDENTIFICADO	PROBABILIDAD			CONSECUENCIA			ESTIMACIÓN DE RIESGO				
			B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
1	MECÁNICOS	PELIGRO IDENTIFICADO		X		X				X			
2		Caídas de personas a distinto nivel	X			X			X				
3		Caída de personas al mismo nivel		X			X				X		
4		Caída de objetos por desplome o derrumbamiento		X			X				X		
5		Caída de objetos en manipulación			X			X					X
6		Choque contra objetos inmóviles			X		X					X	
7		Choque contra objetos móviles		X			X				X		
8		Golpes/cortes por objetos herramientas			X		X					X	
9		Proyección de fragmentos o particulares			X		X					X	
10		Atrapamiento por o entre objetos		X			X				X		
11		Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos		X			X				X		
12		Espacio confinado		X			X				X		
13		Incendio explosiones			X			X					X
14	FÍSICO	Exposición de temperaturas altas			X			X					X
15		Exposición de temperaturas bajas			X			X					X

16		Contactos térmicos			X			X					X
17		Contactos electrónicos directos			X			X					X
18		Contactos electrónicos indirectos			X			X					X
19		Exposición a radiaciones			X			X					X
20		Ruido		X			X				X		
21		Vibraciones		X			X				X		
22		Exposiciones a presiones altas	X			X			X				
23		Iluminación	X			X			X				
24	QUÍMICOS	Exposición a humedad		X			X				X		
25		Exposición a gases y vapores			X			X					X
26		Exposición a aerosoles líquidos			X			X					X
27		Exposición a sustancias nocivas o tóxicas			X			X					X
28		Contacto con sustancias corrosivas			X			X					X

Fuente: JVI CONSULTORÍA

**PROFESIOGRAMA DE FUNCIONES
EVALUACIÓN TOTAL DE LOS PELIGROS/RIESGOS SSO**

N°	RIESGOS	PELIGRO IDENTIFICADO	PROBABILIDAD			CONSECUENCIA			ESTIMACIÓN DE RIESGO				
			B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
29	BIOLÓGICOS	Exposición a virus			X			X					X
30		Exposición a bacterias			X			X					X
31		Parásitos		X			X				X		
32		Exposición a hongos		X			X				X		
33		Exposición a derivados orgánicos		X			X				X		
34		Exposición a insectos		X			X				X		
35		Exposición a animales selváticos	X			X			X				
36		Hábitos alimenticios	X			X			X				
37	ERGONÓMICOS	Diseño de puestos de trabajo			X			X					X
38		Sobre esfuerzo físico	X			X			X				
39		Sobre carga	X			X			X				
40		Manejo de manual de cargas	X			X			X				
41		Posturas forzadas	X			X			X				
42		Movimientos repetitivos	X			X			X				
43		Utilización de herramientas inadecuadas	X			X			X				
44		Confort acústico	X			X			X				

45		Confort térmico	X			X			X				
46		Confort lumínico	X			X			X				
47		Calidad del aire	X			X			X				
48		Organización del trabajo	X			X			X				
49		Distribución de trabajo	X			X			X				
50		Operadores	X			X			X				
51	PSICOSOCIALES	Carga mental		X			X				X		
52		Contenido del trabajo		X			X				X		
53		Definición del rol		X			X				X		
54		Supervisión y participación		X			X				X		
55		Autonomía		X			X				X		
56		Interés por el trabajador		X			X				X		
57		Relaciones personales		X			X				X		

Fuente: JVICONULTORÍA

:

Análisis de puestos perfil del cargo

Un modelo confiable y valido para cubrir con las necesidades de la institución debe estar en función a:

- a. Cargo
- b. Datos
- c. Misión
- d. Responsabilidades
- e. Autoridad en SST
- f. Competencias
- g. Riesgos

Tabla N. 5: Perfil del puesto

Perfil del Puesto Datos informativos del puesto	
Nombre del cargo	Laboratorista de química
Oficina/unidad	Laboratorio de química
Supervisor inmediato	Administrador
Colaboradores	3
Contactos externos	Ninguno
Fecha de elaboración	06/06/2014
Fecha de actualización	
Actualizado por	Administrador
Misión principal y resultados del puesto	

Realización de análisis químicos en las evidencias enviadas por los señores fiscales, teratología y/o dispuesto mediante pedido a la unidad forenses.
Roles/ responsabilidades de calidad
Roles: Análisis
Responsabilidades de seguridad y salud: Físicos, Químicos.
Peligros y riesgos a los que están expuestos Físicos, Químicos

Fuente: Instituto Ecuatoriano De Seguridad Social

Capacitación

Para la identificación de las necesidades de la capacitación de la institución se requiere lo siguiente

- a. Retroalimentación del desempeño
- b. Determinar el tiempo
- c. Temas y contenidos
- d. Oferta de cursos
- e. Efectos por la que la capacitación no se realice
- f. Etc.



Fuente: Instituto Ecuatoriano De Seguridad Social

Para la capacitación en el departamento de talento humano identificación, deberemos cumplir con los pasos antes mencionados para que el tema a tratar sea de importancia y ayude a los procesos del Centro de Investigación de Ciencias Forenses de Ambato.

Generando así satisfacción tanto para los clientes internos como los externos y veracidad en los resultados de los procesos.

5. Comité de seguridad.

Para que una empresa tenga el comité de seguridad se tiene la siguiente tabla.

Tabla N. 3. Listado de Requisitos Mínimos de empresas por Número de Trabajadores

NÚMERO DE TRABAJADORES	TAMAÑO DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN	ORGANIZACIÓN	EJECUCIÓN
10-40	Pequeña	Comité prioritario de seguridad e higiene	Política empresarial
		Servicio de enfermería (más de 25 trabajadores)	Diagnóstico de riesgos
		Responsable de prevención de riesgos	Reglamento interno de SST

Fuente: Diagrama de requisitos mínimos: empresas SGRT

El comité prioritario está conformado por el Administrador del Centro Forense y un delegado por laboratorios, ya que el centro forense tiene 16 empleados que cumplen con sus obligaciones diariamente.

6. Reglamento interno de seguridad.

Contenido

1. **POLÍTICA EMPRESARIAL:** Es la declaración de compromiso firmada por la Gerencia respecto a objetivos empresariales a largo plazo en la materia y la forma como cumplirlos. Comprenderá importancia de la prevención de riesgos laborales para la empresa, grandes lineamientos o estrategias, financiamiento y evaluación periódica de cumplimiento.
2. **RAZÓN SOCIAL Y DOMICILIO:** Incluirá además el lugar de trabajo y operacional.

3. ACTIVIDAD ECONÓMICA: Interesa conocer a qué se dedica la empresa pues a esa actividad se circunscribirán los riesgos que ésta tenga.

4. OBJETIVOS DEL REGLAMENTO: Qué queremos alcanzar o lograr con este instrumento.

5. DISPOSICIONES REGLAMENTARIAS: Incluir obligaciones generales del empleador, obligaciones generales de los trabajadores, prohibiciones al empleador, prohibiciones a los trabajadores, incumplimientos, sanciones.

6. DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD: Este capítulo contendrá 4 títulos a saber:

i. Comité prioritario de Seguridad e Higiene.- Con referencia especial a su conformación y funciones. Consultar art. 14 del Reglamento de SST.

ii. Unidad de Seguridad e Higiene.- Consultar el art. 15 del Reglamento de SST. El líder o jefe sea un profesional con formación especializada en el tema.

iii. Servicio Médico.- Consultar el Reglamento de Funcionamiento de Servicios Médicos de Empresa. Poner énfasis en la formación del médico constante en la disposición general primera. Referirse a las funciones de: Higiene del transporte, almacenamiento, etiquetado, trasvase, hojas de seguridad (MSDS), utilización/manipulación.

iv. Factores biológicos: relacionados con la salubridad, agua para consumo humano, alimentación, baterías sanitarias, campamentos, almacenamiento de desechos, presencia de vectores, animales peligrosos, sustancias sensibilizantes y alérgenos de origen vegetal y animal. Programa de bioseguridad, si fuera el caso.

v. Factores ergonómicos: relacionados con la fuerza, posición, levantamiento manual de cargas, frecuencia y repetitividad de tareas.

vi. Factores psicosociales: relacionados con la organización del trabajo, rotación de turnos, jornada nocturna, nivel y tipo de remuneración, tipo de

supervisión, relaciones interpersonales, nivel de responsabilidad y presión. Se incluirá en este capítulo el programa de prevención del VIH/SIDA en el lugar de trabajo.

9. DE LOS ACCIDENTES MAYORES: Cuando hablamos de accidentes mayores nos referimos a eventos como incendio, explosión, escape o derrame de sustancias y desastres naturales.

Deben escribirse reglas de prevención o sea acciones a tomarse para evitar un el siniestro. Cada empresa acomodará a su propia situación, no todas las empresas podrán tener todos estos eventos.

Se escribirán además reglas respecto a la emergencia es decir criterios de organización de la respuesta en caso de suceder un evento. Cabe destacar que la organización de la respuesta puede ser común para la mayoría de estos eventos, con las obvias particularidades de cada uno. Se refiere a la actuación durante el suceso o evento.

Respecto a la contingencia se citarán reglas para actuar después de la emergencia, cuando se regresa al sitio del evento para retomar las actividades cotidianas.

Este capítulo no describe el plan o los procedimientos; reúne criterios de actuación. (Art. 16 del Instrumento Andino de SST).

10. DE LA SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD: A través de este capítulo el trabajador conocerá el significado de las señales de seguridad que encuentra en la empresa. Consultar Normas INEN.

11. DE LA VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES: Este capítulo no se refiere ni a atención médica curativa ni a medicina preventiva que son temas de la Salud Pública. La Vigilancia de la Salud de Trabajadores se basará en los principios expresados en los artículos 14 y 22 del Instrumento Andino de SST. Se harán constar criterios y objetivos de los exámenes pre -

empleo, periódicos, de reintegro al trabajo y de retiro. No se enlistarán los exámenes a practicarse su frecuencia pues el tipo de examen y la periodicidad dependerá de la evaluación de riesgos en los puestos de trabajo.

12. DEL REGISTRO E INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES: Se incluirán reglas referentes a objetivos, responsabilidades e instrumentos a usar para el registro e investigación de estos eventos de origen laboral. Consultar Art.

11, literal g del Instrumento Andino de SST. CI 118 del IESS.

13. DE LA INFORMACIÓN Y CAPACITACIÓN EN PREVENCIÓN DE RIESGOS: Este capítulo iniciará con reglas respecto a la inducción a la empresa y su aplicación. Estrategias y materiales para hacer llegar información a los trabajadores de manera periódica.

Criterios para programación de eventos de capacitación general y específica para el puesto de trabajo. (Arts. 11, literales h, i; 18, 19, 20 y 23 del Instrumento Andino de Seguridad y Salud).

18. FECHA Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA INSTITUCIÓN

Por último, el PROGRAMA DE SANEAMIENTO AMBIENTAL evaluará a sus propios empleados y solicitará que sus contratistas hagan lo mismo en las siguientes áreas:

Las competencias básicas como conducir, serán evaluadas por capacitadores calificados como conductores.

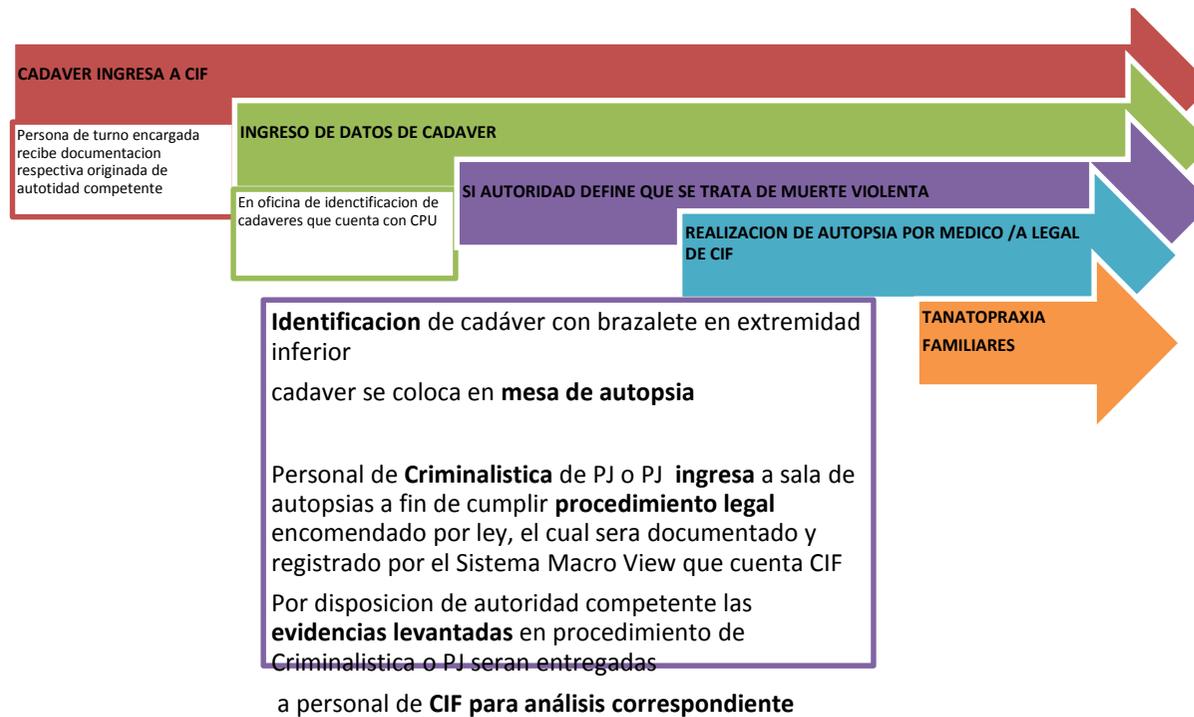
Evaluaciones de aptitudes o de competencias, las evaluaciones de la competencia técnica de una persona; Ej. Prueba de soldadores, para trabajar de acuerdo a ciertas normas.

Evaluaciones de Salud Ocupacional, siempre que se refieran a la determinación de la efectividad de ciertos programas de control de riesgo; Ej. Prueba audiométrica, para determinar la efectividad de los programas de conservación de la audición.

Evaluaciones del uso del alcohol, drogas o medicinas, cuyo uso pudiera constituir un riesgo o impedir de alguna otra manera la ejecución del trabajo.

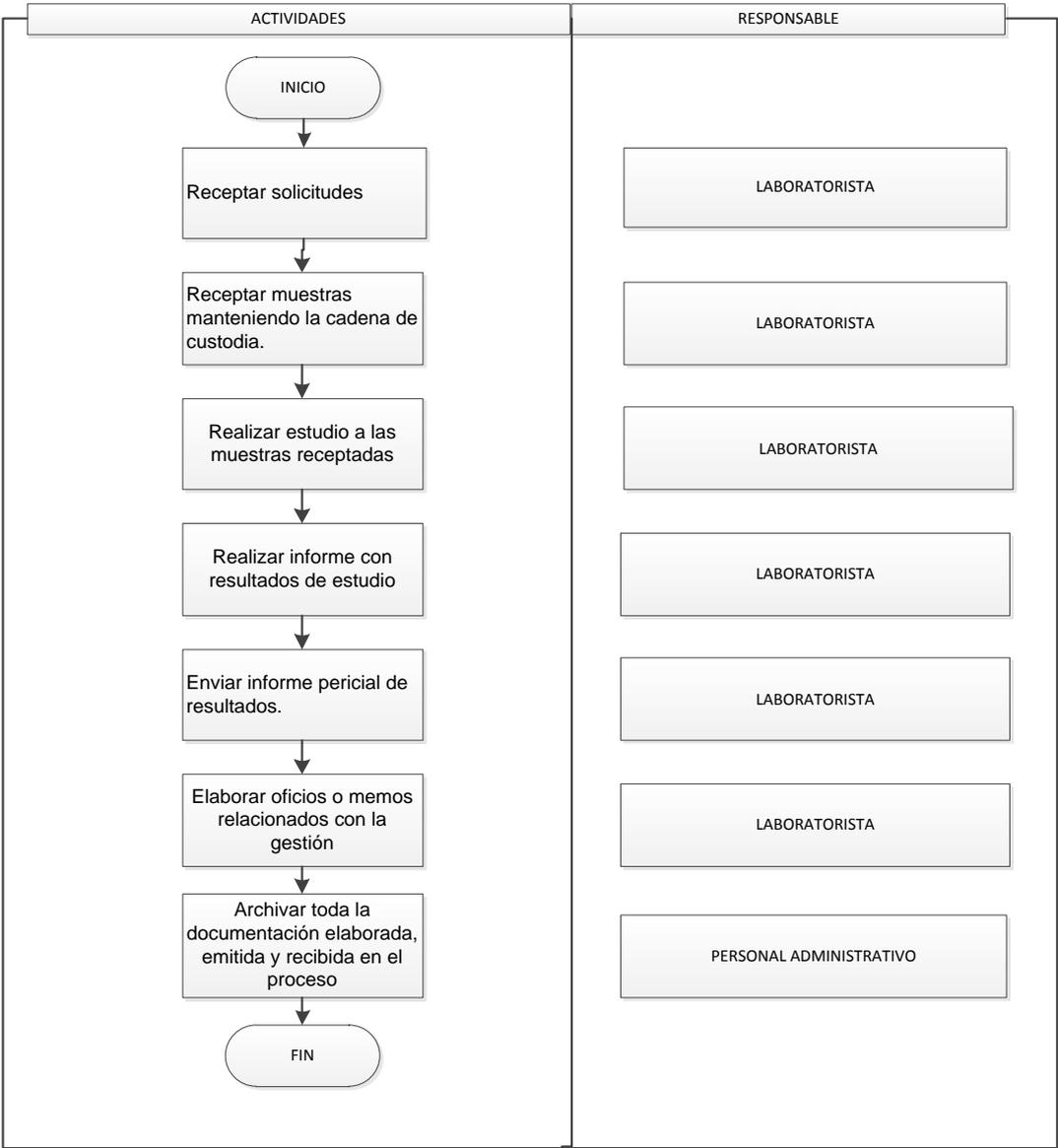
6.7.5. Procedimientos Operativos.

DIAGRAMA DE INGRESO CADÁVER A CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE CIENCIAS FORENSES



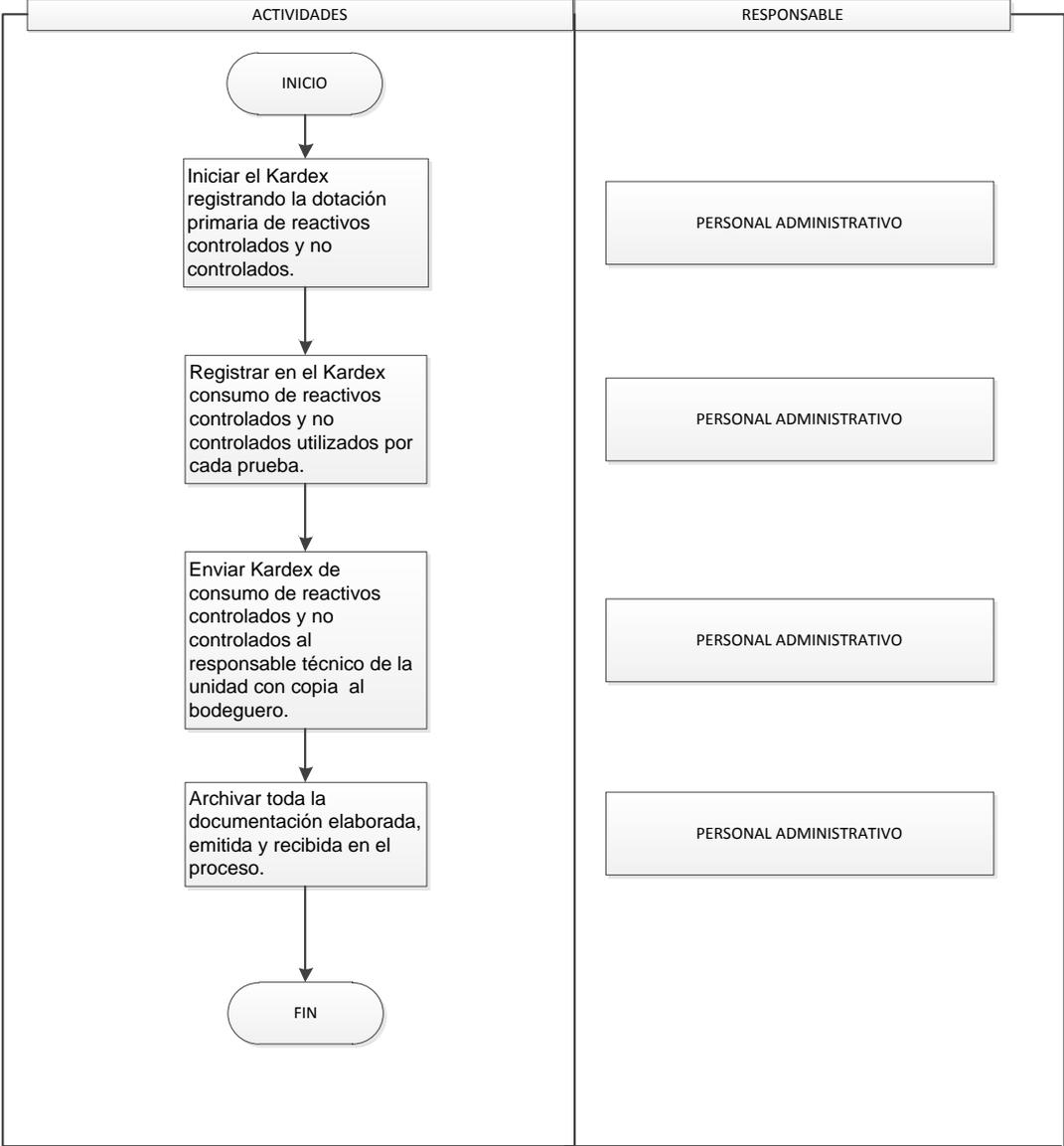
Fuente: Medicina Legal

INSTRUCTIVO
ESTUDIOS DE MUESTRAS OBTENIDAS DURANTE LOS PERITAJES MEDICO LEGAL QUE SUSTENTE Y APORTE EN LA INVESTIGACION PENAL



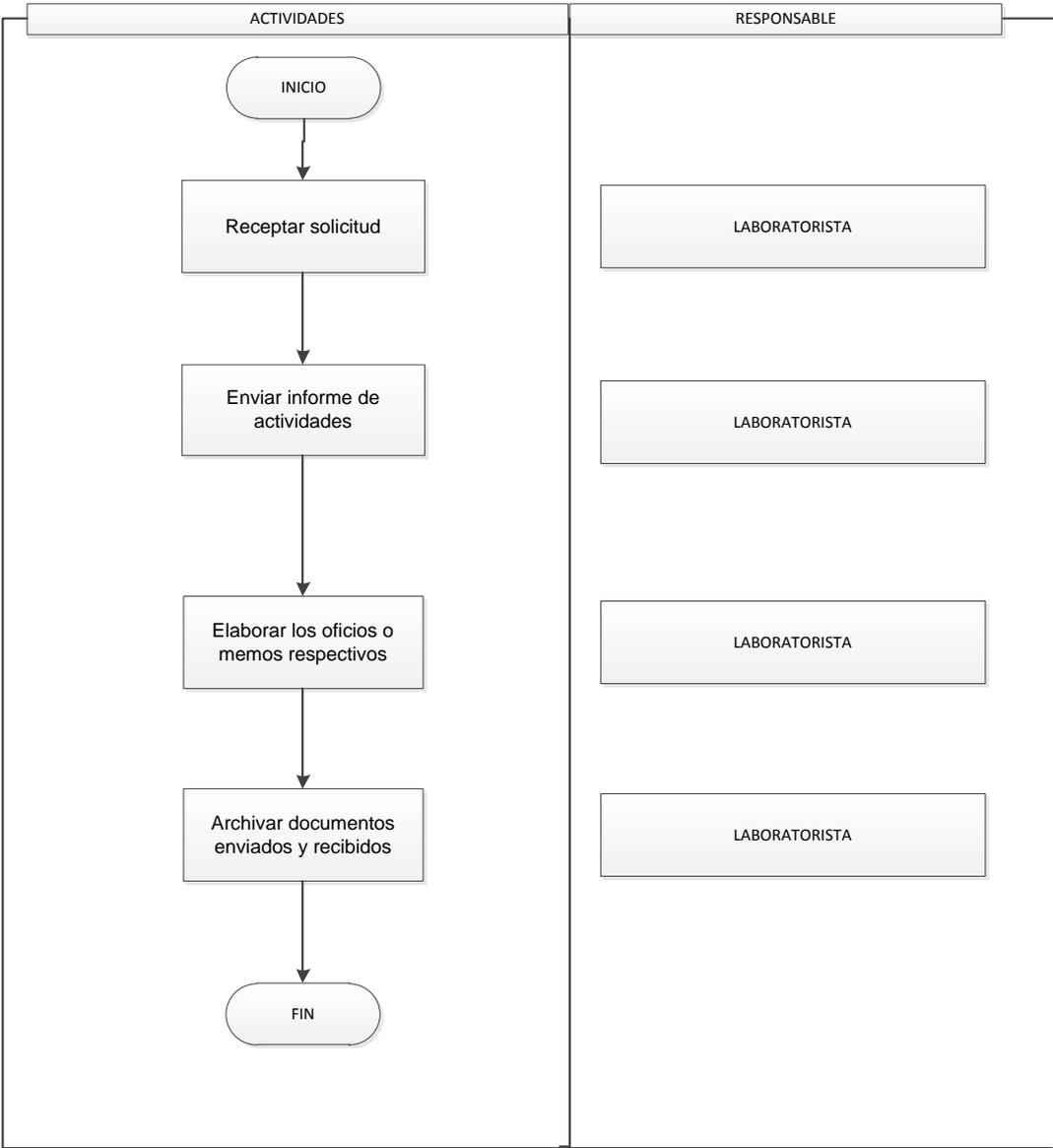
Fuente: Medicina Legal

INSTRUCTIVO
INVENTARIO DE REACTIVOS USADOS EN CADA PRUEBA O PROCEDIMIENTO REALIZADO EN LA
AREAS DE LABORATORIO.



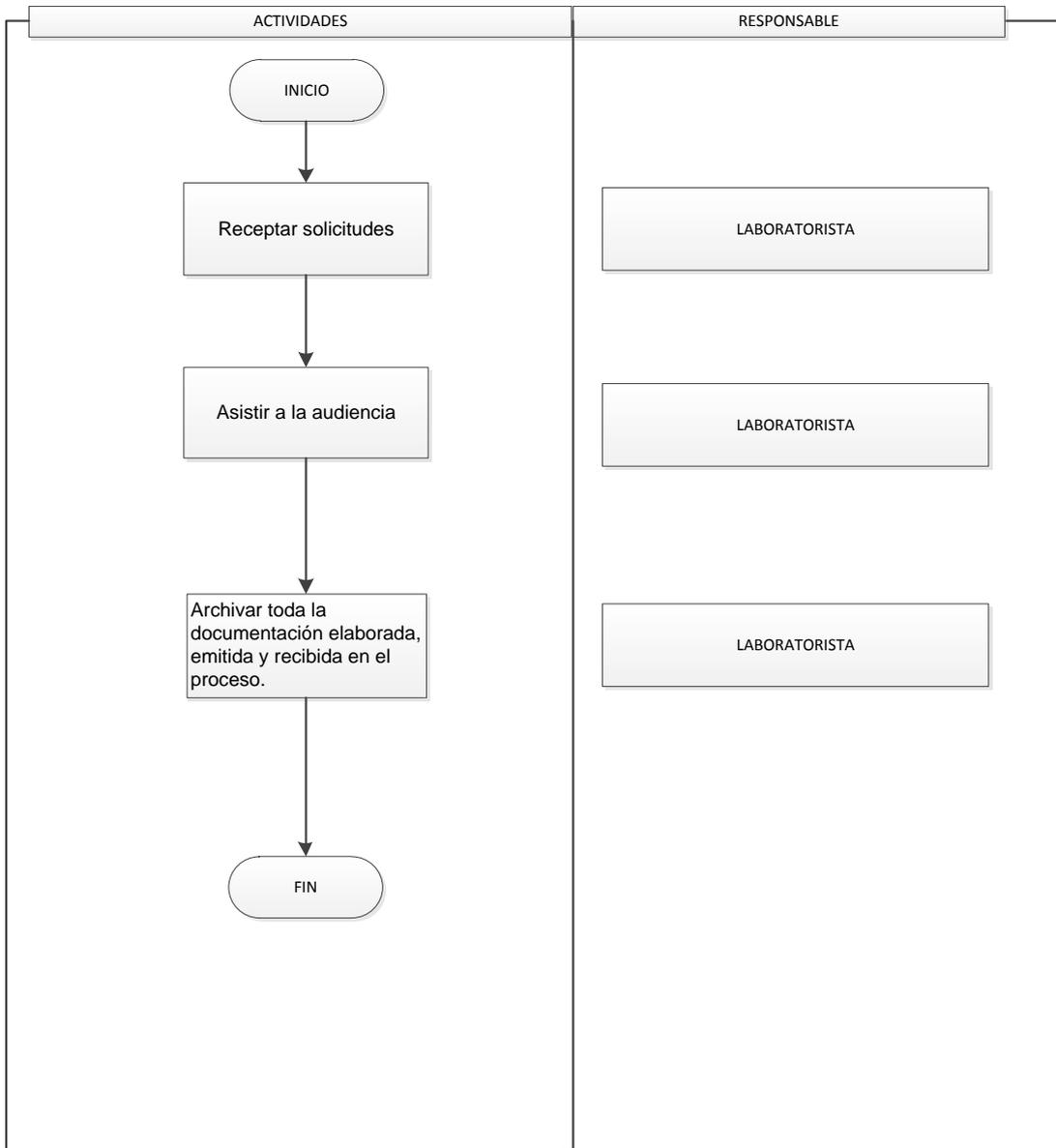
Fuente: Medicina Legal

INSTRUCTIVO
ENVIAR INFORMES DE ACTIVIDADES REALIZADAS POR LOS ANALISTAS.



Fuente: Medicina Legal

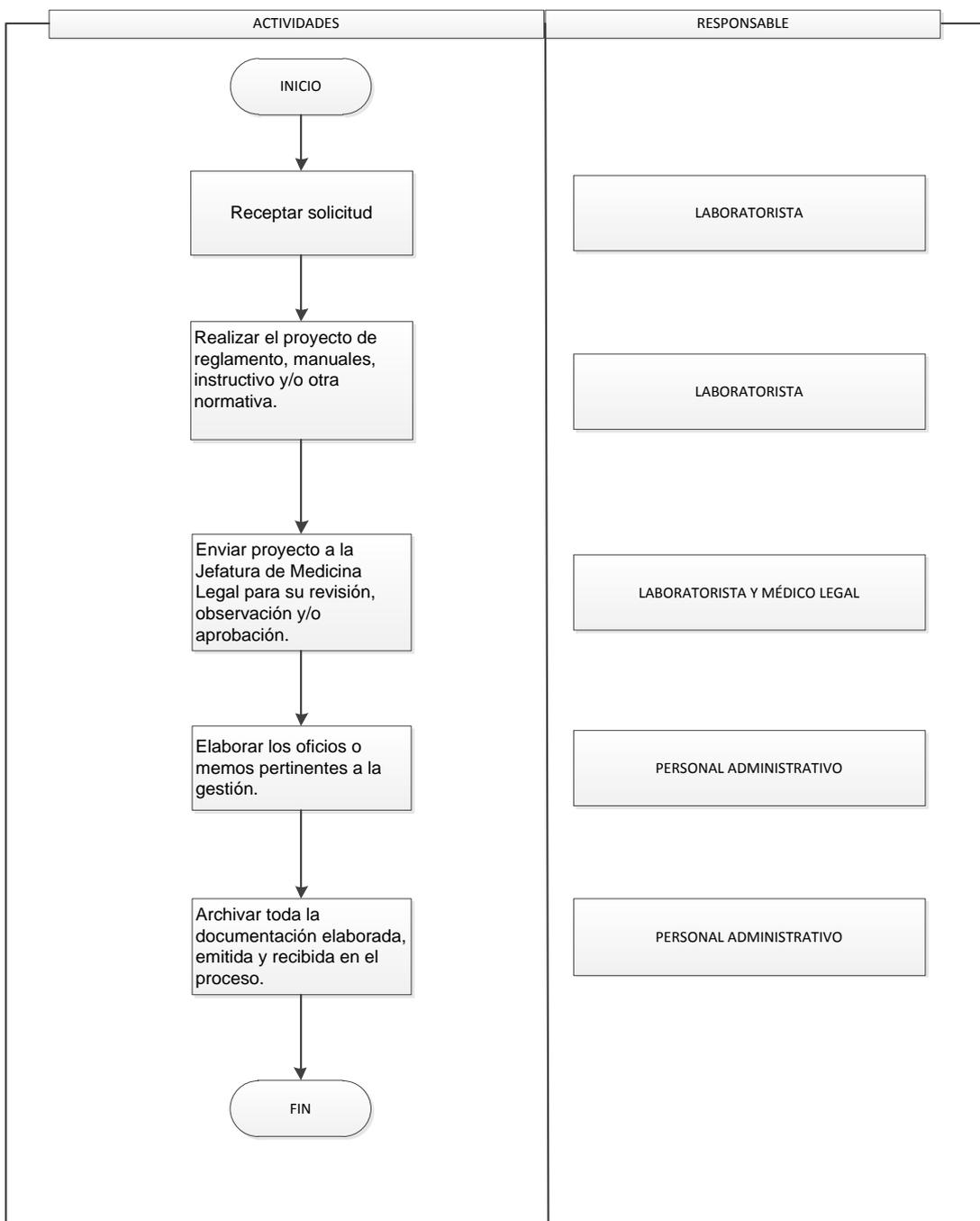
INSTRUCTIVO
ASISTENCIA A AUDIENCIAS DE JUZGAMIENTOS.



Fuente: Medicina Legal

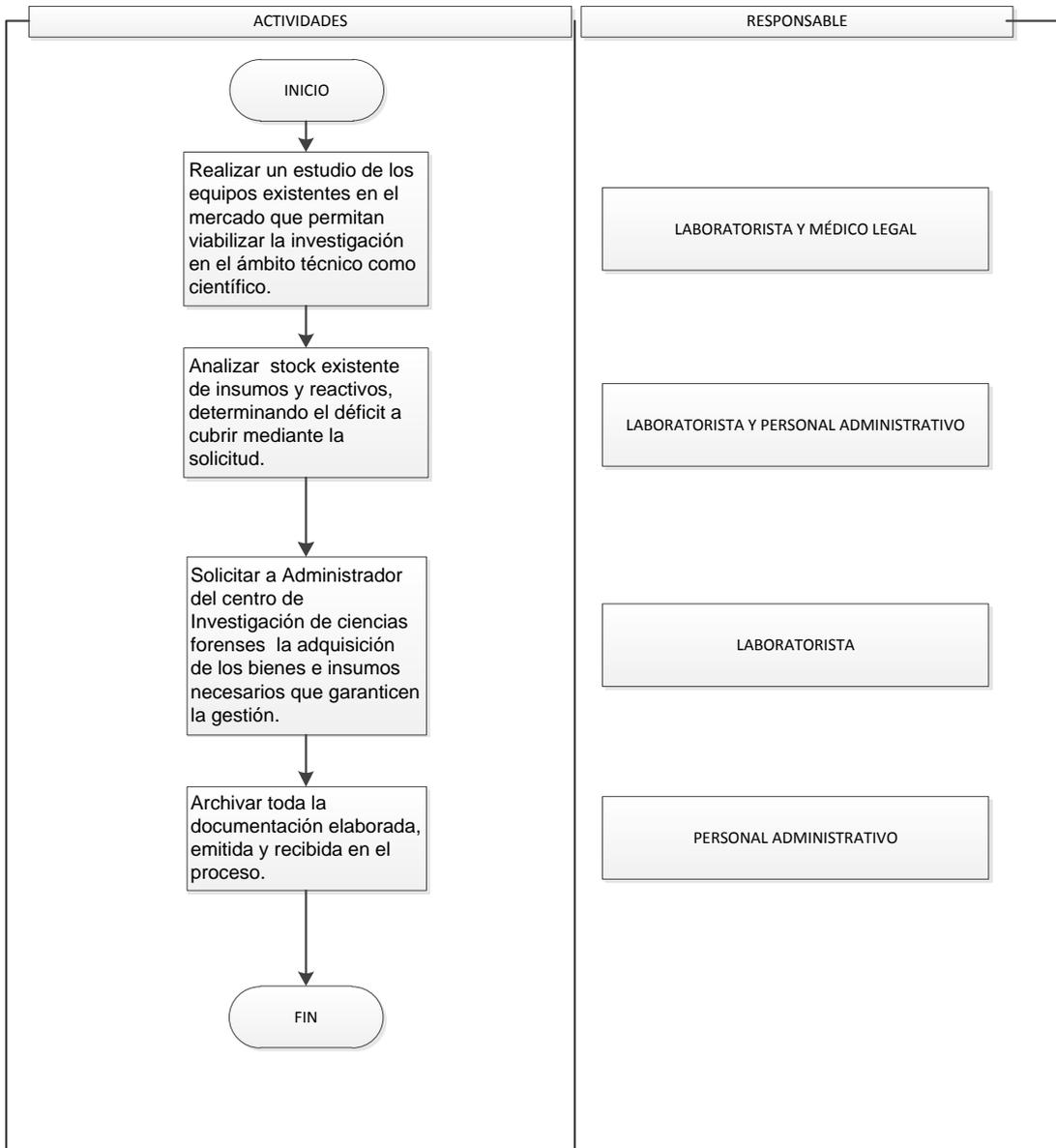
INSTRUCTIVO

PROYECTO DE MANUALES, INSTRUCTIVOS, REGLAMENTOS U OTRAS NORMATIVAS QUE ESTANDARICEN LAS ACTIVIDADES PERICIALES.



Fuente: Medicina Legal

INSTRUCTIVO
ADQUISICIÓN DE BIENES E INSUMOS, QUE GARANTICEN LA GESTION.



Fuente: Medicina Legal

PROPUESTA DE MEJORA DE LOS PROCESOS DE LA FGE

OBJETIVOS: Evaluar y preparar una propuesta de mejoramiento del proceso y actividades, con la finalidad optimizar el cumplimiento de la misión institucional.

MACRO PROCESO: GESTIÓN DE INVESTIGACIONES

PROCESO: CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE CIENCIAS FORENSES

RESPONSABLE: ANALISTAS DE LA LABORATORIO QUÍMICO, HISTOPATOLÓGICO Y BIOLÓGICO.

<p align="center">ENTRADAS:</p> <p>USUARIO INTERNO/EXTERNO Describir con precisión el usuario que presenta el requerimiento y los documentos que ingresan a la Unidad</p>	<p align="center">PROCESO:</p> <p>Describir en forma cronológica las actividades que se aplican, los principales servidores que intervienen en el proceso, y los documentos que se generan para atender los requerimientos</p>	<p align="center">SALIDAS:</p> <p>Describir los principales documentos que se generan y el destino del usuario que requiere de sus productos</p>
<p>USUARIO INTERNO.- ADMINISTRADOR DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE CIENCIAS FORENSES.- Entrega acta de designación y posesión de perito solicitando realizar análisis histopatológico, toxicológico y Biológico en muestras tomadas durante un procedimiento peritaje médico legal.</p> <p>USUARIO INTERNO.- MÉDICOS LEGALES.- Mediante formato de solicitud, requiere realizar análisis Histopatológico, toxicológico y biológico en muestras tomadas durante un procedimiento de peritaje médico legal.</p>	<p>SUB PROCESO: ESTUDIOS DE MUESTRAS OBTENIDAS DURANTE LOS PERITAJES MEDICO LEGAL QUE SUSTENTE Y APORTE EN LA INVESTIGACIÓN PENAL.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Receptar solicitudes. 2. Receptar muestras manteniendo la cadena de custodia. 3. Realizar estudio a las muestras receptadas. 4. Realizar informe con resultados de estudio. 5. Enviar informe pericial de resultados. 6. Elaborar oficios o memos relacionados con la gestión. 7. Archivar toda la documentación elaborada, emitida y recibida en el proceso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Informe Pericial de resultados de análisis realizados.- ADMINISTRADOR DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE CIENCIAS FORENSES.- USUARIO INTERNO.- • Informe de resultados de análisis realizados.- MEDICO LEGALES.- USUARIO INTERNO.-

<p>USUARIO INTERNO.- ANALISTAS DE LA LABORATORIO QUÍMICO, HISTOPATOLÓGICO Y BIOLÓGICO.-Mantener un registro cuantitativo de reactivos utilizados en los laboratorios.</p> <p>USUARIO INTERNO.- JEFATURA DE MEDICINA LEGAL. Mantener un registro cuantitativo de reactivos utilizados en los laboratorios.</p> <p>USUARIO INTERNO.- BODEGUERO DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES.-Exige un reporte mensual obligatorio de las sustancias controladas por el CONSEP utilizada en los laboratorios.</p>	<p>SUB PROCESO: INVENTARIO DE REACTIVOS USADOS EN CADA PRUEBA O PROCEDIMIENTO REALIZADO EN LA ÁREAS DE LABORATORIO.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar el Kardex registrando la dotación primaria de reactivos controlados y no controlados. 2. Registrar en el Kardex consumo de reactivos controlados y no controlados utilizados por cada prueba. 3. Enviar Kardex de consumo de reactivos controlados y no controlados al responsable técnico de la unidad con copia al bodeguero. 4. Archivar toda la documentación elaborada, emitida y recibida en el proceso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kardex de reactivos utilizados.- BODEGUERO.- USUARIO INTERNO
<p>USUARIO INTERNO.- ADMINISTRADOR DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE CIENCIAS FORENSES.- Solicita mediante memo un informe de las actividades realizadas durante el mes</p>	<p>SUB PROCESO: ENVIAR INFORMES DE ACTIVIDADES REALIZADAS POR LOS ANALISTAS.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Receptar solicitud. 2. Enviar informe de actividades. 3. Elaborar los oficios o memos respectivos. 4. Archivar documentos enviados y recibidos 	<ul style="list-style-type: none"> • Memo de conocimiento del Informe de la actividades. – ADMINISTRADOR DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE CIENCIAS FORENSES. - USUARIO INTERNO. • Informe de actividades realizadas.- ADMINISTRADOR DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE CIENCIAS FORENSES. - USUARIO INTERNO.
<p>USUARIO INTERNO.- ADMINISTRADOR DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE CIENCIAS FORENSES.- Entrega notificación de señalamiento de audiencia de juzgamiento.</p> <p>USUARIO INTERNO.- FISCAL.- Entrega</p>	<p>SUB PROCESO: ASISTENCIA A AUDIENCIAS DE JUZGAMIENTOS.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Receptar solicitudes. 2. Asistir a la audiencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Testimonio oral en audiencia de juzgamiento.- TRIBUNALES O JUZGADOS.- USUARIO EXTERNO

<p>notificación de señalamiento de audiencia de juzgamiento mediante correo electrónico.</p> <p>USUARIO EXTERNO.- TRIBUNALES O JUZGADOS.- Entrega notificación de señalamiento de audiencia de juzgamiento mediante correo electrónico.</p>	<p>3. Archivar toda la documentación elaborada, emitida y recibida en el proceso.</p>	
<p>USUARIO INTERNO.- JEFATURA DE MEDICINA LEGAL.- Mediante memo solicita establecer proyecto de manuales, instructivos, reglamentos u otras normativas que estandaricen las actividades periciales de los centros de investigación de ciencias forenses.</p> <p>USUARIO INTERNO.- ANALISTAS DE LA LABORATORIO QUÍMICO, HISTOPATOLÓGICO Y BIOLÓGICO.-Establecer manuales, instructivos, reglamentos u otras normativas para las actividades periciales de los Centros de Investigación de Ciencias Forenses</p>	<p>SUB PROCESO: PROYECTO DE MANUALES, INSTRUCTIVOS, REGLAMENTOS U OTRAS NORMATIVAS QUE ESTANDARICEN LAS ACTIVIDADES PERICIALES.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Receptar solicitudes. 2. Realizar el proyecto de reglamento, manuales, instructivo y/o otra normativa. 3. Enviar proyecto a la Jefatura de Medicina Legal para su revisión, observación y/o aprobación. 4. Elaborar los oficios o memos pertinentes a la gestión. 5. Archivar toda la documentación elaborada, emitida y recibida en el proceso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectos de Procedimientos, reglamentos, manuales y protocolos para las actividades periciales de los Centros de Investigación de Ciencias Forenses – JEFATURA DE MEDICINA LEGAL – USUARIO INTERNO • Memo sobre el cumplimiento de la delegación a la Jefatura de Medicina Legal.– JEFATURA DE MEDICINA LEGAL -USUARIO INTERNO.
<p>USUARIO INTERNO ANALISTAS DE LA LABORATORIO QUIMICO, HISTOPATOLOGICO Y BIOLOGICO.- Garantizar la gestión de la Unidad.</p>	<p>PROCESO: ADQUISICIÓN DE BIENES E INSUMOS, QUE GARANTICEN LA GESTION.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar un estudio de los equipos existentes en el mercado que permitan viabilizar la investigación en el ámbito técnico como científico. 2. Analizar stock existente de insumos y reactivos, determinando el déficit a cubrir mediante la solicitud. 3. Solicitar a Administrador del centro de Investigación 	<ul style="list-style-type: none"> • Memo de solicitud de adquisición .- ADMINISTRADOR DEL CENTRO DE INVESTIGACION DE CIENCIAS- USUARIO INTERNO

	<p>de ciencias forenses la adquisición de los bienes e insumos necesarios que garanticen la gestión.</p> <p>6. Archivar toda la documentación elaborada, emitida y recibida en el proceso.</p>	
--	--	--

OBJETIVOS: Evaluar y preparar una propuesta de mejoramiento del proceso y actividades, con la finalidad optimizar el cumplimiento de la misión institucional.

GESTIÓN: GESTIÓN DE INVESTIGACIONES

SUB PROCESO: CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE CIENCIAS FORENSES

RESPONSABLE: MÉDICOS LEGALES, MÉDICOS PERITOS

<p>ENTRADAS: USUARIO INTERNO/EXTERNO Describir con precisión el usuario que presenta el requerimiento y los documentos que ingresan a la Unidad</p>	<p>PROCESO: Describir en forma cronológica las actividades que se aplican, los principales servidores que intervienen en el proceso, y los documentos que se generan para atender los requerimientos</p>	<p>SALIDAS: Describir los principales documentos que se generan y el destino del usuario que requiere de sus productos</p>
<p>USUARIO INTERNO.- ADMINISTRADOR DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE CIENCIAS FORENSES.- Entrega acta de designación y posesión de perito, solicitando realizar autopsia o exhumación.</p>	<p>SUB PROCESO: AUTOPSIAS MEDICO LEGALES EN CADÁVERES QUE INGRESAN POR MUERTE VIOLENTA Y EXHUMACIONES POR SOLICITUD DE AUTORIDAD COMPETENTE.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Receptar solicitud. 2. Coordinar el equipo técnico (medico – disector) para realizar el procedimiento, y la toma de muestras que corresponda. 3. Entregar el cadáver a familiares posterior a la autopsia médico legal, adjuntando certificado de defunción. 4. Elaborar protocolo de autopsia y/o exhumación 5. Enviar protocolo de autopsia, exhumación al Administrador del Centro de Investigación de Ciencias Forenses. 6. Elaborar los oficios o memos pertinentes a la gestión. 7. Archivar documentos enviados y recibidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Protocolo de Autopsia y/o Exhumación.- ADMINISTRADOR DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE CIENCIAS FORENSES.-USUARIO INTERNO • Oficio sobre el cumplimiento de la delegación a la Autoridad solicitante ADMINISTRADOR DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE CIENCIAS FORENSES .- USUARIO INTERNO

<p>USUARIO INTERNO.- ADMINISTRADOR DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE CIENCIAS FORENSES.- Solicita mediante memo un informe de las actividades realizadas durante el mes</p>	<p>SUB PROCESO: ENVIAR INFORMES DE ACTIVIDADES REALIZADAS POR LOS ANALISTAS.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Receptar solicitud. 2. Enviar informe de actividades. 3. Elaborar los oficios o memos respectivos. 4. Archivar documentos enviados y recibidos 	<ul style="list-style-type: none"> • Memo de conocimiento del Informe de la actividades. – ADMINISTRADOR DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE CIENCIAS FORENSES. - USUARIO INTERNO. • Informe de actividades realizadas.- ADMINISTRADOR DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE CIENCIAS FORENSES. - USUARIO INTERNO.
<p>USUARIO INTERNO.- ADMINISTRADOR DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE CIENCIAS FORENSES.- Entrega notificación de señalamiento de audiencia de juzgamiento.</p> <p>USUARIO INTERNO.- FISCAL.- Entrega notificación de señalamiento de audiencia de juzgamiento mediante correo electrónico.</p> <p>USUARIO EXTERNO.- TRIBUNALES O JUZGADOS.- Entrega notificación de señalamiento de audiencia de juzgamiento mediante correo electrónico.</p>	<p>SUB PROCESO: ASISTENCIA A AUDIENCIAS DE JUZGAMIENTOS.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Receptar solicitudes. 2. Asistir a la audiencia. 3. Archivar toda la documentación elaborada, emitida y recibida en el proceso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Testimonio oral en audiencia de juzgamiento.- TRIBUNALES O JUZGADOS.- USUARIO EXTERNO
<p>USUARIO INTERNO.- JEFATURA DE MEDICINA LEGAL.- Mediante memo solicita establecer proyecto de manuales, instructivos, reglamentos u otras normativas que estandaricen las actividades periciales de los centros de investigación de ciencias forenses.</p> <p>USUARIO INTERNO.- MÉDICOS LEGALES, MÉDICOS PERITO.-Establecer manuales,</p>	<p>SUB PROCESO: PROYECTO DE MANUALES, INSTRUCTIVOS, REGLAMENTOS U OTRAS NORMATIVAS QUE ESTANDARICEN LAS ACTIVIDADES PERICIALES.</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Receptar solicitudes. 8. Realizar el proyecto de reglamento, manuales, instructivo y/o otra normativa. 9. Enviar proyecto a la Jefatura de Medicina Legal para 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectos de Procedimientos, reglamentos, manuales y protocolos para las actividades periciales de los Centros de Investigación de Ciencias Forenses – JEFATURA DE MEDICINA LEGAL – USUARIO INTERNO • Memo sobre el cumplimiento de la delegación a la Jefatura de Medicina Legal.– JEFATURA DE MEDICINA LEGAL -USUARIO INTERNO.

<p>instructivos, reglamentos u otras normativas para las actividades periciales de los Centros de Investigación de Ciencias Forenses</p>	<p>su revisión, observación y/o aprobación.</p> <p>10. Elaborar los oficios o memos pertinentes a la gestión.</p> <p>11. Archivar toda la documentación elaborada, emitida y recibida en el proceso.</p>	
<p>USUARIO INTERNOMEDICOS LEGALES, MEDICOS PERITO.-Garantizar la gestión de la Unidad.</p>	<p>PROCESO: ADQUISICIÓN DE BIENES E INSUMOS, QUE GARANTICEN LA GESTIÓN.</p> <p>4. Realizar un estudio de los equipos existentes en el mercado que permitan viabilizar la investigación en el ámbito técnico como científico.</p> <p>5. Analizar stock existente de insumos y reactivos, determinando el déficit a cubrir mediante la solicitud.</p> <p>6. Solicitar a Administrador del centro de Investigación de ciencias forenses la adquisición de los bienes e insumos necesarios que garanticen la gestión.</p> <p>12. Archivar toda la documentación elaborada, emitida y recibida en el proceso.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Memo de solicitud de adquisición .- ADMINISTRADOR DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE CIENCIAS- USUARIO INTERNO

OBJETIVOS: Evaluar y preparar una propuesta de mejoramiento del proceso y actividades, con la finalidad optimizar el cumplimiento de la misión institucional.

GESTIÓN: GESTIÓN DE INVESTIGACIONES

SUB PROCESO: CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE CIENCIAS FORENSES

RESPONSABLE: ADMINISTRADOR DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE CIENCIAS FORENSES

<p>ENTRADAS: USUARIO INTERNO/EXTERNO Describir con precisión el usuario que presenta el requerimiento y los documentos que ingresan a la Unidad</p>	<p>PROCESO: Describir en forma cronológica las actividades que se aplican, los principales servidores que intervienen en el proceso, y los documentos que se generan para atender los requerimientos</p>	<p>SALIDAS: Describir los principales documentos que se generan y el destino del usuario que requiere de sus productos</p>
<p>USUARIO INTERNO.- ADMINISTRADOR DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN FORENSE.- Mantener operativo el Centro de Investigación Forense las 24 horas del día, los 365 días del año.</p> <p>USUARIO INTERNO.- JEFATURA DE MEDICINA LEGAL.-Mediante memo solicita mantener operativo el Centro de Investigación Forense las 24 horas del día, los 365 días del año.</p>	<p>SUB PROCESO: COORDINACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN FORENSE.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Receptar solicitudes. 2. Realizar un análisis de la situación actual de funcionamiento. 3. Elaborar informe de novedades encontradas. 4. Enviar informe a la Jefatura de Medicina Legal. 5. Priorizar necesidades. 6. Elaborar los oficios o memos relacionados con la gestión. 7. Archivar documentos elaborados, enviados y recibidos en el proceso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de situación actual.- JEFATURA DE MEDICINA LEGAL –USUARIO INTERNO. • Memo sobre la situación del Centro de Investigación Forenses.- JEFATURA DE MEDICINA LEGAL –USUARIO INTERNO
<p>USUARIO INTERNO.- INVESTIGADOR (ES).- Enviar Informe de actividades realizadas.</p>	<p>SUB PROCESO: REALIZAR INFORME DE ACTIVIDADES DE LOS FUNCIONARIOS DE LA UNIDAD.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Memo de conocimiento de informe de actividades.- DIRECTOR DE

<p>USUARIO INTERNO.- JEFATURA DE MEDICINA LEGAL.- Mediante memo solicita informe de actividades de los funcionarios del centro.</p> <p>USUARIO INTERNO.- FISCALÍA PROVINCIAL.- Mediante memo solicita informe de actividades de los funcionarios del centro.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Receptar y revisar informes de los investigadores. 2. Sistematizar información de acuerdo a las actividades realizadas. 3. Realizar informe de acuerdo a las actividades realizadas por los investigadores así como de la Jefatura. 4. Enviar informe de actividades 5. Elaborar los oficios o memos respectivos. 6. Archivar documentos enviados y recibidos. 	<p>INVESTIGACIONES.- USUARIO INTERNO.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informe de actividades.- DIRECTOR DE INVESTIGACIONES. - USUARIO INTERNO.
<p>USUARIO INTERNO.- ADMINISTRADOR/A, MÉDICOS LEGALES, ANALISTAS, TECNÓLOGOS, ASISTENTES.- Garantizar el servicio que se ofrece a la comunidad en investigación penal, evitando sanciones por parte de los entes pertinentes.</p> <p>USUARIO INTERNO.- JEFATURA DE MEDICINA LEGAL.- Mediante memo solicita copia de los permisos requeridos por los entes pertinentes para el funcionamiento del Centro.</p> <p>USUARIO INTERNO.- FISCALÍA PROVINCIAL.- Mediante memo solicita copia de los permisos requeridos por los entes pertinentes para el funcionamiento del Centro.</p>	<p>SUB PROCESO: GESTIÓN PARA LA OBTENCIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LOS PERMISOS DE FUNCIONAMIENTO.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Receptar solicitudes. 2. Solicitar a cada institución los requisitos necesarios para el funcionamiento del Centro de Investigación Forense. 3. Reunir los documentos requeridos por los Entes reguladores. 4. Realizar los trámites respectivos para la obtención de los permisos necesarios. 5. Enviar informe de las actividades realizadas adjuntando copias notariadas de los permisos obtenidos a la Jefatura de Medicina Legal y a la Fiscalía Provincial. 6. Archivar toda la documentación elaborada, emitida y 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos que se exhibe a los usuarios/as certificando que el Centro de Investigación Forense cumple con las normas requeridas por los entes reguladores para su correcto funcionamiento. ADMINISTRADOR/A.- USUARIO INTERNO. • Memorando informativos de las actividades realizadas adjuntado copias notariadas de los permisos obtenidos.- JEFATURA DE MEDICINA LEGAL.- USUARIO INTERNO. • Memorando informativos de las actividades realizadas adjuntado copias notariadas de los permisos obtenidos.- FISCALÍA PROVINCIAL.- USUARIO INTERNO.

	recibida en el proceso.	
<p>USUARIO EXTERNO.- UNIVERSIDADES E INSTITUTOS ACREDITADOS POR LA SENESCYT.- Solicita mediante oficio la prestación de las instalaciones del Centro de Investigación Forense para la instrucción a docentes y estudiantes de universidades e institutos.</p>	<p>SUB PROCESO: COORDINAR Y REGISTRAR LAS INSTRUCCIONES DOCENTES SOLICITADAS POR LAS UNIVERSIDADES E INSTITUTOS.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Receptar el memo de la Universidad o docente que solicita instrucción docente en el Centro Forense. 2. Analizar el documento recibido 3. Organizar cronograma de fechas, horarios para docencia en el centro. 4. Receptar memo. 5. Elaborar los oficios y memos relacionados con la gestión. 6. Archivar documentos enviados y recibidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documento de Registro de pasantía, docencia de estudiantes en el Centro Forense. ADMINISTRADOR/A, MÉDICOS LEGALES, ANALISTAS, TECNÓLOGOS, ASISTENTES.- USUARIO INTERNO. • Memorando adjuntado Documento de Registro de pasantía, docencia de estudiantes en el Centro Forense. JEFATURA DE MEDICINA LEGAL.- USUARIO INTERNO.- ESCUELA DE FISCALES • Documento de Registro de pasantía, docencia de estudiantes en el Centro Forense. FISCALÍA PROVINCIAL.- USUARIO INTERNO.
<p>USUARIO INTERNO.- MÉDICOS LEGALES, ANALISTAS, TECNÓLOGOS, ASISTENTES.- Mediante memo los funcionarios del Centro Forense con funciones operativas (médicos, analistas, tecnólogos, asistentes) solicitan gestión para capacitación en temas y técnicas forenses, inherentes del desempeño laboral</p>	<p>SUB PROCESO: COORDINAR CON LA JEFATURA DE MEDICINA LEGAL, FISCALÍA PROVINCIAL, DIRECCIÓN DE INVESTIGACIONES Y ESCUELA DE FISCALES CAPACITACIÓN CONTINUA Y ACTUALIZADA EN TEMAS Y TÉCNICAS FORENSES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Receptar el memorando o correo electrónico de los médicos/as, Analistas, tecnólogos y Asistentes con la solicitud para capacitación en temas Forenses. 2. Analizar el documento recibido. 3. Elaborar los oficios y memos relacionados con la gestión. 4. Archivar documentos enviados y recibidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documento que exponga la necesidad de capacitación continua y actualizada en temas y técnicas Forenses. MÉDICOS/AS LEGALES, ANALISTAS, ASISTENTES.- USUARIO INTERNO. • Memorando de entrega del requerimiento para capacitación a la Fiscalía Provincial y/o Jefatura de Medicina Legal, Escuela de Fiscales MÉDICOS/AS LEGALES, ANALISTAS, TECNÓLOGOS ASISTENTES.- USUARIO INTERNO. • Certificados o diplomas como participantes en cursos, talleres, maestrías, etc. como

		<p>producto de capacitación recibida. MÉDICOS/AS LEGALES, ANALISTAS, TECNÓLOGOSASISTENTES.- USUARIO INTERNO.</p>
<p>USUARIO INTERNO.- CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE CIENCIAS FORENSES.- Mantener un registro actualizado del funcionamiento de los bienes (infraestructura, aire acondicionado, bombas, cisterna, generador, etc.) del Centro de Investigación de Ciencias Forenses.</p> <p>USUARIO INTERNO.- FISCALÍA PROVINCIAL.- Mediante memo la Fiscalía Provincial solicita un informe actualizado del funcionamiento de los bienes (infraestructura, aire acondicionado, bombas, cisterna, generador, etc.) del Centro de Investigación de Ciencias Forenses.</p> <p>USUARIO INTERNO.- UNIDAD DE BIENES.- Mediante memo la Unidad de Bienes solicita un informe actualizado del funcionamiento de los bienes (infraestructura, aire acondicionado, bombas, cisterna, generador, etc.) del Centro de Investigación de Ciencias Forenses.</p> <p>USUARIO INTERNO.- JEFATURA DE MEDICINA LEGAL.- Mediante memo la Jefatura de Medicina Legal solicita un informe actualizado del funcionamiento de los bienes (infraestructura, aire acondicionado, bombas, cisterna, generador, etc.) del Centro de Investigación de Ciencias Forenses.</p> <p>USUARIO INTERNO.- DIRECTOR DE INVESTIGACIONES Mediante memo la Dirección de investigaciones solicita un informe actualizado del funcionamiento de los bienes (infraestructura, aire acondicionado, bombas, cisterna, generador, etc.) del Centro de Investigación de Ciencias</p>	<p>SUB PROCESO: MANTENER UN REGISTRO ACTUALIZADO DEL FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Receptar solicitudes. 2. Recopilar información del registro de control diario. 3. Elaborar informe detallado del funcionamiento de los bienes. 4. Elaborar los oficios y memos relacionados con la gestión. 5. Archivar documentos enviados y recibidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Informe actualizado de funcionamiento de los bienes (infraestructura, aire acondicionado, bombas, cisterna, generador, etc.) del Centro de Investigación de Ciencias Forenses. DIRECCIÓN DE INVESTIGACIONES / JEFATURA DE MEDICINA LEGAL / FISCALÍA PROVINCIAL / UNIDAD DE BIENES – USUARIO INTERNO • Memorando de entrega del informe realizado.- DIRECCIÓN DE INVESTIGACIONES / JEFATURA DE MEDICINA LEGAL / FISCALÍA PROVINCIAL / UNIDAD DE BIENES - USUARIO INTERNO

Forenses.		
<p>USUARIO INTERNO.- JEFATURA DE MEDICINA LEGAL.-. Solicita mediante memorando la elaboración del POA de la unidad.</p> <p>USUARIO INTERNO.- CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE CIENCIAS FORENSES.- Realizar Plan Operativo anual.</p>	<p>SUBPROCESO 12: PREPARAR EL PLAN OPERATIVO ANUAL DE LA UNIDAD PARA EL SIGUIENTE PERIODO FISCAL.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Receptar solicitudes. 2. Priorizar actividades y definir montos. 3. Elaboración del PLAN OPERATIVO ANUAL de acuerdo a las necesidades encontradas en la unidad 4. Elaborar los oficios y memos relacionados con la gestión. 5. Archivar documentos enviados y recibidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Memorando solicitando la aprobación de los montos establecidos por la unidad en el Plan Operativo Anual (POA)- JEFATURA DE MEDICINA LEGAL – USUARIO INTERNO • Plan Operativo Anual.- JEFATURA DE MEDICINA LEGAL – USUARIO INTERNO.
<p>USUARIO INTERNO.- MÉDICOS/AS LEGALES.- Mediante memorandos los/las Médicos/as Legales solicitan suministro adecuada de Certificados de defunción, Certificados de formolización, necesarios para la entrega del cadáver a familiares, y que serán inhumados en cementerios que exige este documento, posterior al proceso de la Autopsia Médico Legal, garantizando el servicio de formolización que brinda el centro como un valor agregado.</p>	<p>SUB PROCESO: GESTIONAR LA PROVISIÓN SUFICIENTE DE CERTIFICADOS DE DEFUNCIÓN Y FORMOLIZACIÓN PARA EL ÁREA DE TANATOLOGÍA.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Receptar el memo de los Médicos Legales 2. Memo dirigido a la Fiscalía Provincial solicitando gestión de adquisición de Certificados de defunción Y Formolización. 3. Entregar en el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) el oficio suscrito por la Fiscalía Provincial para la emisión del certificado de Defunción. 4. Comprar los certificados de formolización en la Dirección Provincial de salud del MSP. 	<ul style="list-style-type: none"> • Certificados de Defunción y formolización en número suficiente para los procedimientos de autopsia médico legal. MÉDICOS LEGALES.- USUARIO INTERNO.

	5. Archivar documentos enviados y recibidos.	
--	--	--

DIRECTRIZ DE PROCEDIMIENTOS DE LOS CENTROS DE INVESTIGACIÓN DE CIENCIAS FORENSES

CÓDIGO	OO -2014 FGE-DGPP
AÑO	2014
COBERTURA	STO. DOMINGO, TUNGURAHUA Y MANABÍ
RESPONSABLE	DIRECCIÓN DE INVESTIGACIONES
PROCESO	FUNCIONES Y ACTIVIDADES QUE DEBE CUMPLIR LOS PERITOS FORENSES Y EL PERSONAL QUE LABORA EN LOS CENTROS FORENSES
FECHA	29 DE AGOSTO DEL 2014

La Medicina Forense, como parte de nuestro sistema penal, resulta de especial importancia en la investigación que realiza la Fiscalía, ya que provee al investigador de elementos de convicción que aportan al esclarecimiento de un hecho delictivo mediante los resultados de la prueba científica efectuada. Con este objetivo la Fiscalía General del Estado se encuentra implementando a nivel nacional los Centros de Investigación de Ciencias Forenses.

Estos centros científicos han sido dotados de infraestructuras modernas que cuentan con instrumental y equipamiento de última generación y personal especializado, con el objeto de fortalecer las investigaciones periciales apoyando la labor de las Fiscalías Especializadas a nivel nacional, cumpliendo con protocolos para la recepción y tratamiento de los cadáveres, así como para la práctica de autopsias que permitan obtener resultados confiables y eficaces, a fin de lograr niveles de excelencia en la investigación de los delitos.

La misión del Centro de Investigación de Ciencias Forenses es proporcionar a las Fiscalías Especializadas, Juzgados, Tribunales, Policía Nacional y demás entidades involucradas, las pruebas periciales científicas y técnicas en el campo de la medicina forense y de las ciencias biológicas forenses, necesarias para el esclarecimiento de los casos criminales, así como realizar actividades de docencia e investigación. Sus funciones técnicas tienen carácter

independiente y emiten sus informes de acuerdo con las reglas de investigación científica que estimen adecuadas.

Al área de Tanatología le corresponde la investigación médico legal- autopsia en todos los casos de muerte violenta o sospechosa de criminalidad que haya ocurrido, así como acudir al levantamiento de cadáver en el lugar de los hechos, exhumaciones, identificación de cadáveres y restos humanos, toma de muestras, entre otros.

Los servicios de Laboratorio forense cuentan con áreas especializadas en: Imagenología, Tanatología, Química, Histopatología y Biología Forense. En todos estos Centros Forenses se ofrecen servicios periciales y científico-forenses a la ciudadanía. Los análisis se realizan durante las 24 horas al día, 7 días a la semana y 365 días al año, de forma absolutamente gratuita.

Con estos antecedentes y a fin de regular el procedimiento a seguir durante los diferentes peritajes que se realizan en los Centros de Investigación Forense de las Fiscalías Provinciales de Sto. Domingo de los Tsáchilas, Manabí, Tungurahua y los que están por inaugurarse a nivel nacional; consientes de la necesidad de normar ciertos procedimientos que no se encuentran regulados en los manuales y protocolos médicos legales, especialmente con el objeto de que los Señores Fiscales, Peritos Forenses y demás personal que labora en estos centros tengan definido sus actuaciones y demuestren la probidad de las mismas en todo el proceso de investigación, se emite la siguiente directriz:

- Los peritos médicos legistas y demás personal especializado deberán realizar sus peritajes conforme las guías, protocolos y formatos, y elaborarán sus informes en los modelos establecidos en los Manuales e instructivos por parte del Sistema Especializado Integral de Investigaciones, de Medicina Legal y Ciencias Forenses.
- La o el Fiscal, la o el perito médico legista y demás personal especializado del departamento de criminalística debe acudir a la escena del hecho con el objeto de realizar el levantamiento del cadáver.
- En el acta de reconocimiento exterior, identificación y autopsia médico legal, ordenada por la o el Fiscal, se debe hacer constar obligatoriamente se realicen los demás análisis complementarios; a fin de que en el mismo acto se efectúen las experticias necesarias para el esclarecimiento del presunto delito. Se utilizarán dos formatos el acta de reconocimiento del cadáver identificado y el acta de reconocimiento de cadáver N.N. de ser necesario.
- El perito deberá ser designado y notificado con el cargo por parte de la o el Fiscal y presentará su informe dentro del plazo señalado, conforme se estipula en las reglas generales del Art. 511 del Código Orgánico Integral Penal COIP.
- El informe de autopsia y el resultado de los informes de laboratorio serán elaborados por los peritos forenses en el que se detallarán todos los exámenes realizados al cadáver, el procedimiento técnico científico de disección anatómica que comprende el estudio morfológico y fisiopatológico del cadáver a fin de determinar cuál fue la causa de muerte, a fin de obtener resultados irrefutables para la sustentación de un posible juicio.
- De igual forma se realizarán los protocolos para la identificación a las personas fallecidas que consten como NN (sin nombre), como son la

toma de muestras para análisis de ADN, necrodactilia, fotografía integral, entre otros.

- Cuando se trate de cadáveres No identificados, es decir (NN) o se encuentren en condición de identificados y no reclamados deberán ser autopsiados de forma inmediata. Paralelamente y de manera obligatoria se notificará a la Unidad de Desaparecidos de la Fiscalía General del Estado, a fin de dar cumplimiento a los protocolos de personas desaparecidas o extraviadas. En lo demás se estará a lo dispuesto en el Art. 89 de la Ley Orgánica de la Salud.
- El personal del Centro de Investigación de Ciencias Forenses deberá obligatoriamente cumplir con el calendario mensual de turnos presenciales y domiciliarios realizados por el Director Técnico del Centro de Investigación de Ciencias Forenses y/o Fiscal Provincial. En el caso de que uno de los funcionarios necesite realizar un cambio de turno por motivos de fuerza mayor, deberá comunicar de forma inmediata y con la antelación del caso al Director Técnico del Centro por escrito o por correo electrónico para que se designe su reemplazo.
- Cuando se trate de la identificación o análisis de restos humanos o restos óseos se remitirá cumpliendo con la cadena de custodia al laboratorio de biología molecular y genética ADN de la Fiscalía General del Estado en la ciudad de Quito.
- En los casos de agresión física o sexual se receptorán las muestras para realizar los procedimientos necesarios dentro de una investigación fiscal cumpliendo con la cadena de custodia.
- En el caso de que se requiera la exhumación de un cadáver, la o el Fiscal solicitará al Juez de Garantías Penales la práctica de esta diligencia, conforme lo dispuesto en el art.462 del Código Orgánico Integral Penal (COIP).

- Se deberá cumplir con los manuales, protocolos y guías de procedimientos médico legales establecidos por la Dirección de Gestión Procesal Penal y/o por el Sistema Especializado Integral de Investigación, de Medicina Legal y Ciencias Forenses.
- Establecer un sistema informático para el ingreso y registro de datos de los cadáveres que ingresan a los Centros de Investigación de Ciencias Forenses, así como todas las experticias y diligencias realizadas en este Centro, a fin de tener información actualizada en línea y accesible a las autoridades competentes. Para lo cual se dará estricto cumplimiento a lo establecido en el art. 180 del Código Orgánico Integral Penal (COIP).
- Ingresar en el libro y en el sistema de registro de cadáveres todos los datos solicitados, conforme al formato establecido por la Jefatura Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses.
- Cuando se trate de balas, perdigones, esquirlas o cuerpos extraños extraídos del cadáver, inmediatamente deberán remitirse al departamento de criminalística, manteniendo la cadena de custodia, para que se realice la identificación pericial balística bajo el sistema IBIS.
- Cuando se hayan realizado experticias en el laboratorio de Química del Centro Forense respecto de Sustancias catalogadas y sujetas a fiscalización, una vez realizada la pericia o experticia respectiva de las muestras recogidas y analizadas se deberá comunicar al Consejo Nacional de Control de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas CONSEP, para coordinar la entrega del sobrante de las sustancias examinadas para su posterior destrucción, manteniendo la cadena de custodia.
- Cuando se hayan realizado experticias en el laboratorio de Histopatología del Centro Forense respecto de los órganos extraídos de

los cadáveres, una vez realizada la pericia o experticia respectiva de las muestras recogidas y analizadas, se deberá proceder a su eliminación, aplicando los protocolos de la Jefatura Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Para lo cual se dejará en un archivo de muestras de los casos analizados, utilizando portaplacas con muestras de tejidos fijados para posteriores análisis de ser necesario, los cuales se conservarán por un plazo de años.

- Cuando ingresen al Centro Forense más de cuatro cadáveres, será necesaria la presencia del resto de funcionarios que laboran en el Centro, activándose un plan de contingencia, a fin de responder ante estas necesidades con el recurso humano involucrado.
- De ser necesario y no sea posible la presencia del perito médico legista o de otro funcionario del Centro Forense en la audiencia de juzgamiento, se podrá utilizar la videoconferencia, **siempre y cuando quede justificado su uso por razones de necesidad, utilidad o seguridad, para lo cual se coordinará con la Dirección de Tecnologías de la Información para su aplicación.**
- Establecer un área en cada Centro Forense para organizar un archivo pasivo, a fin de concentrar en un solo espacio la documentación referente a autopsias, exámenes y demás experticias que se efectúan y que se encuentran concluidas.
- Todos los Centros de Investigación de Ciencias Forenses deberán ofrecer condiciones apropiadas de bioseguridad y conservación del medio ambiente, para lo cual deberán obtener la respectiva Licencia ambiental emitida por el Ministerio del Medio Ambiente, Ministerio de Salud Pública, Bomberos.
- Los funcionarios involucrados en los diferentes procedimientos deberán hacer buen uso de la información que se encuentra en los informes

periciales y demás documentación que administra el Centro de Investigación de Ciencias Forenses, guardando la confidencialidad y seguridad del caso; de acuerdo a lo establecido en el Art. 180 del Código Orgánico Integral Penal COIP.

- Lo establecido en la presente Directriz de Procedimiento del Centro de Investigación de Ciencias Forenses se aplicará igualmente a todas las delegaciones médico legales distribuidas en el territorio nacional, en lo que concierne a sus competencias respectivas, así como en función de sus capacidades tanto técnicas como científicas.

Atentamente,

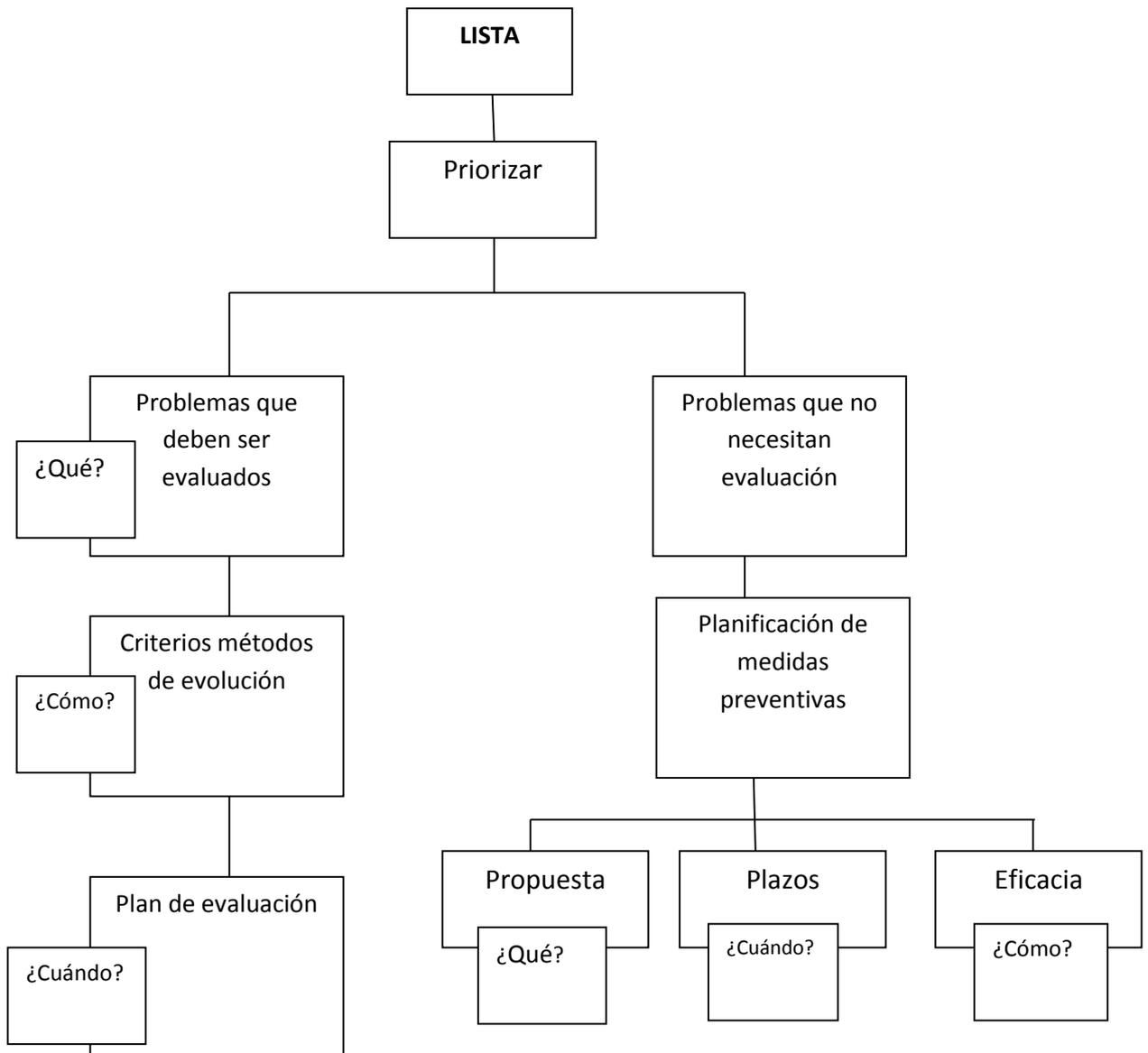
Dr. Diego Zalamea León
DIRECTOR DE GESTIÓN PROCESAL PENAL

GPP/2014

AMF/2014

Control Operativo.

Con los resultados anteriores de los factores de riesgos se debe realizar un inventario de acciones, con el fin de diseñar, mantener o mejorar los controles de riesgo. Y planificar medidas de control.



Cuadro N. 1: Metodología del Control Operativo Integral

6.8. ADMINISTRACIÓN

La administración y ejecución de la propuesta planteada estará a cargo de la Comisión Forense, la cual es elegida por la autoridad máxima de la Fiscalía General del Estado.

La Comisión Forense es elegida de acuerdo a las especialidades necesitadas por la necesidad de cumplir con las metas establecidas para el año.

6.9. PREVISIÓN DE LA EVALUACIÓN

¿Quiénes solicitan evaluar?

- ✓ Autoridades de la Fiscalía
- ✓ Jefe Departamental
- ✓ Servidoras y servidores de la entidad

¿Por qué evaluar la propuesta?

Para la comprobación de las metas establecidas por el modelo propuesto

¿Para qué evaluar?

Para medir en que rango esta la propuesta establecida.

¿Qué evaluar?

Se evaluará la metodología utilizada, las metas establecidas a corto y mediano plazo, las principales actividades implementadas en la incorporación de las normas de Seguridad y Salud Ocupacional.

¿Quién evalúa?

- ✓ Jefe Departamental
- ✓ Servidoras y servidores de la entidad

¿Cuándo evaluar?

La evaluación será permanentemente, estableciéndose el impacto de la propuesta en períodos trimestrales y realizar otra evaluación total en forma semestral, cada año se evaluará el proyecto analizando las metas cumplidas.

¿Cómo evaluar?

Mediante una investigación en la provincia sobre la ejecución del proyecto con:

- ✓ Encuestas y entrevistas.
- ✓ Matriz de aplicación
- ✓ Observación.
- ✓ Sondeos de opinión
- ✓ Correos electrónicos

¿Con qué evaluar?

Con los instrumentos para la investigación: matriz de aplicación, cuestionario de preguntas, guías de entrevista, autoevaluación empresarial, liderazgo y observación, grupos focales.

BIBLIOGRAFÍA

- American Industrial Hygiene Association (AIHA), Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR), Association of British Certification Bodies (ABCB) y entre otras (2007).). “ISO 18000”. (En línea) Disponible en:
<http://gerenciadelacomunicacion1.blogspot.com/2012/07/iso-18000.html>(5.02.2014).
- Bernal César Augusto (2006). “Metodología de la investigación”, Segunda Edición, Editorial Leticia Gaona Figueroa, México, 285pp.
- Caixabank, SA. (2008) “Diccionario de Términos Económicos y Financieros” (En línea) Disponible en:
https://portal.lacaixa.es/docs/diccionario/G_es.html(05/08/2014).
- Gancino Jorge, Morales Erikay Tocain Wladimir(2012). “ISO 18000”. (En línea) Disponible en:
<http://gerenciadelacomunicacion1.blogspot.com/2012/07/iso-18000.html>(5.02.2014).
- Galeano María Eumenia (2004). “Diseño de proyectos en la investigación cualitativa”, Primera Edición, Editorial Leticia Bernal, Colombia, 86pp.
- Gómez Marcelos (2006). “Introducción a la metodología de la investigación científica”, Primera Edición, Editorial Burbujas, Argentina, 189pp.
- Herrera Luis, Medina Armaldo y Naranjo Galo (2004), “Tutoría de la Investigación Científica”, Cuarta Edición, Editorial Diemerino, Ecuador, 262 pp.

- León Alberto (1990), “Organizaciones y Administración”, Primera Edición, Editorial Norma S.A. México, 270 pp.
- Muñoz (1998). “Como elaborar y asesorar una tesis de grado”, Primera Edición, Editorial Prentice Hall, México, 299pp.
- NAMAUFOROOSH (2005). “Metodología de la investigación”, Segunda Edición, Editorial Lumusa S.A., México, 523pp.
- Hernández Sampieri Roberto y otros (2007), “Fundamentos de la metodología de la investigación”, Segunda Edición, Editorial Mg GRAW-HIL, España, España, 336 pp.
- Martel Pedro Juez y Diez Francisco Javier (1997), “Probabilidad y estadística”, Primera Edición, Editorial Días de Bravo, España, 359 pp.
- Silva Juan Carlos (1997), “Cultura e investigación científica en el campo de la salud”, Primera Edición, Editorial Díaz de Santos, España, 354 pp.
- Romero Pastor Jenaro (2008), “Implantación e integración de Sistemas de Gestión Integrada”, Primera Edición, Editorial Visión Net, España, 720 pp.
- Rue Leslie (2000), “Administración Teorías y Aplicaciones”, Primera Edición, Editorial Homewood, Estados Unidos, 544 pp.
- Storne James (2000), “Administración”, Sexta Edición, Editorial Managemet,, Estados Unidos, 674 pp.
- Vargas Juliao y Etella Clara (1999), “Metodología de la investigación” (En línea) Disponible en:
<http://www.sisman.utm.edu.ec/libros/FACULTAD%20DE%20CIENCIAS%20ZOOT%20C3%89CNICAS/CARRERA%20DE%20INGENIER%20C3%8DA%20ZOOT%20C3%89CNICA/02/METODOLOGIA%20DE%20LA%20IN>

[VESTIGACION%20CIENTIFICA/metodologia%20de%20investigacion.pdf\(9.02.2014\).](#)

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE ANÁLISIS DE SITUACIONES – MÁS

Situación actual real negativa	Identificación del problema a ser investigado	Situación futura deseada positiva	Propuesta de solución al problema planteado
En el Centro de Investigación Forenses Ambato, es el tercer centro creado a nivel nacional y el más productivo en teratología; posee también tres laboratorios de química, biología e histopatología; actualmente la Jefa de Medicina legal es la Dra. Ibis Orejuela quien ahecho grandes esfuerzos para capacitar y equipar el centro pero también podemos señalar la preocupación por lo más valioso que posee el centro que es el recurso humano que está expuesto a múltiples ambientes	Seguridad y salud ocupacional	Normas ISO auditadas en el centro forenses para su evolución control y mejora continua	Para la aplicación de la norma ISO 18000 en el Centro de Investigación Forenses Ambato genera un resultado deseado para la mejora continua

Fuente: Investigación de Campo 2014

Elaborado por: Alejandra Cuesta

ANEXO 2

CARTA DE AUTORIZACIÓN



para contestar a la Sr. Cuesta e informar y autorizar
en Quito el 31-01-14

MEMORANDO No.033-FGE-DI-JML-IO
Quito D.M., 31 de enero de 2014

PARA: Alain Luna Villavicencio
Teniente Coronel de Policía E.M.
DIRECTOR DE INVESTIGACIONES

ASUNTO: Informe de Petición de Eco. Alejandra Cuesta.

En respuesta a lo solicitado por la señorita Eco. Alejandra Cuesta ex funcionaria de Fiscalía, acerca de la realización de una tesis en el Centro Forense de la ciudad de Ambato, tengo a bien informarle que es viable la petición ya que no se utilizarán datos como: nombre o números de casos en este trabajo.

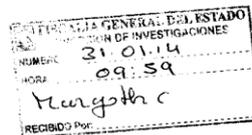
El tema está direccionado a procesos que son habituales en centros que se dedican a este tipo de investigación.

Particular que pongo en su conocimiento para los fines pertinentes.

Atentamente,


Dra. Ibis Orejuela
JEFA DE MEDICINA LEGAL
DIRECCION DE INVESTIGACIONES

IO/mfv
31/01/2014



•• www.fiscalia.gob.ec

Av. Patria y 9 de Octubre
Quito - Ecuador

Fuente: Investigación de Campo (2014)

Elaborado por: Alejandra Cuesta