

**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE GRADUACIÓN**

**TRABAJO DE TITULACION
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERO INDUSTRIAL**

**ÁREA
SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN**

**TEMA
“ANÁLISIS DE LOS PROGRAMAS Y
PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS BÁSICOS DEL
INSTITUTO DE CIENCIAS FORENSES, DOS POR
MIL Y FARMACIA UNIVERSITARIA DE LA
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL, EN EL CONTEXTO
DEL SISTEMA DE AUDITORIA DE RIESGOS DEL
TRABAJO (SART)”**

**AUTORA
CORNEJO GARCIA BRICEYDA ESTHER**

**DIRECTOR DEL TRABAJO
ING. IND. OBANDO MONTENEGRO JOSE ENRIQUE MSC.**

**2015
GUAYAQUIL - ECUADOR**

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

“La responsabilidad del contenido de esta Tesis de Grado, me corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual del mismo a la facultad de ingeniería industrial de la universidad de Guayaquil”

AGRADECIMIENTO

Mi alma se llena de felicidad y gratitud, el darme la oportunidad de plasmar mis más sinceros sentimientos de amor a Dios por haberme llenado de sabiduría para obtener buenos aprendizajes y experiencias que me han fortalecido en el transcurso de mi vida estudiantil.

A las autoridades de la Universidad Estatal de Guayaquil y de manera especial a la Facultad de Ingeniería Industrial y al cuerpo de Docentes que con responsabilidad y mística cumplen una fundamental misión de educar y cultivar un profesionalismo a sus sabias enseñanzas.

A mis compañeros y compañeras por este don sublime de la amistad que nos demostramos siempre, en el cual hemos compartido nuestras inquietudes y anhelos.

DEDICATORIA

A mis padres Juan y Lorayne por haberme enseñado la virtud del sacrificio, la prudencia y la honradez que con su infinito amor y sus sabios consejos me han guiado para poder alcanzar el éxito deseado.

A mis hermanos Loraynita y Juanito que llenan de alegría mi vida, este es el mejor ejemplo de superación que les puedo dar, hay que luchar para vencer cualquier obstáculo que se presente y poder así lograr las metas que se propongan.

A mi mami Inés, la Dra. Irene Zambrano (mi abuelita) y que mejor homenaje a su memoria, que seguir sus pasos en este mundo. Como poder olvidar su ejemplar trayectoria en el camino de la docencia, porque su recuerdo no pasa de mi mente ya que siempre estará en mi corazón.

ÍNDICE GENERAL

N°	Descripción	Pág.
	PRÓLOGO	1

CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN

N°	Descripción	Pág.
1.1	Antecedentes	2
1.2	Justificación	4
1.3	Objetivos	4
1.3.1	Objetivo general	4
1.3.2	Objetivo específicos	5
1.4	Antecedentes de la Investigación	5
1.5	Marco Teórico	9
1.6	Actividades de la Institución	12
1.7	Localización	13
1.8	Marco conceptual	15
1.9	Plan de emergencia	23
1.9.1	Objetivos del plan de emergencia	24
1.9.2	Organigrama del Plan de Emergencia	25
1.9.3	Brigadas de emergencias	25
1.9.3.1	Director de Brigadas o Jefe Brigada Líder de Emergencia	26
1.9.3.2	Equipo coordinador del plan de emergencia	27
1.10	Plan de contingencia	28
1.11	Protección personal	29
1.11.1	Selección de la Protección Personal	30

N°	Descripción	Pág.
1.11.2	Criterios de utilización de los equipos de protección	31
1.12	Argumento Legal	32

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA

N°	Descripción	Pág.
2.1	Análisis de la Investigación	33
2.1.1	Entrevista del Sistema de Auditorías de riesgos de Trabajo	33
2.1.2	Personal Responsable	34
2.1.3	Diagnóstico sobre el cumplimiento del requisito técnico legal de seguridad y salud sobre los Procedimientos Operativos Básicos en el Instituto de Ciencias Forenses	35
2.1.4	Diagnóstico sobre el cumplimiento del requisito técnico legal de seguridad y salud sobre los Procedimientos Operativos Básicos en el Impuesto Dos por Mil	37
2.1.5	Diagnóstico sobre el cumplimiento del requisito técnico legal de seguridad y salud sobre los Procedimientos Operativos Básicos en la Farmacia Universitaria	39
2.2	Población y muestra	40
2.2.1	Recolección de la información	41
2.2.2	Análisis e interpretación de los resultados	41
2.3	Modalidad de investigación	48
2.3.1	Investigación de campo	48
2.3.2	Modalidad documental	48
2.4	Seguridad Laboral	49
2.4.1	Identificación de los factores de riesgos	57
2.4.2	Presentación de la Matriz de Riesgos Laborales	58

CAPÍTULO III**PROPUESTA**

N °	Descripción	Pág.
3.1	Procedimientos para investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Profesionales y Ocupacionales	59
3.2	Procedimiento de Vigilancia y Salud de los Trabajadores	63
3.3	Plan de emergencias y contingencias	69
3.4	Equipos de Protección Personal (EPP)	69
3.5	Señalización de Seguridad	71
3.5.1	Clases de señales y su utilización	73
3.6	Inspecciones y Auditorías	75
3.7	Conclusiones	76
3.8	Recomendaciones	77
	GLOSARIO DE TÉRMINOS	79
	ANEXOS	82
	BIBLIOGRAFÍA	116

ÍNDICE DE CUADROS

N °	Descripción	P á g .
1	Localización de áreas	13
2	Diferenciador de accidente de trabajo y Enfermedad Profesional	17
3	Acciones para la selección de la ropa y epp ejemplos de trajes de nivel a, nivel b, nivel c	30
4	Procedimientos operativos básicos	33
5	Número de trabajadores por áreas	34
6	Requisito técnico del instituto de ciencias forenses	35
7	Requisito técnico del impuesto dos por mil	37
8	Requisito técnico de la farmacia universitaria	39
9	Número de trabajadores por áreas	41
10	Alternativas (1)	41
11	Alternativas (2)	42
12	Alternativas (3)	43
13	Alternativas (4)	43
14	Alternativas (5)	44
15	Alternativas (6)	44
16	Alternativas (7)	45
17	Alternativas (8)	46
18	Alternativas (9)	46
19	Alternativas (10)	47
20	Propuesta de exámenes de ingreso (personal administrativo)	67
21	Propuesta de exámenes de ingreso (personal de servicio)	68
22	Propuesta de exámenes de retiro	68

N°	Descripción	Pág.
23	Colores de seguridad	72
24	Colores de contraste	73

ÍNDICE DE GRÁFICOS

N°	Descripción	Pág.
1	Área externa del dos por mil	13
2	Área externa de la farmacia universitaria	14
3	Área externa del instituto de ciencias forenses	14
4	Organigrama del plan de emergencia	25
5	Esquema de uso de epp 4	31
6	Señales de prohibición	73
7	Señales de obligación	74
8	Señales de advertencia	74
9	Señales de seguridad o salvamento	75

ÍNDICE DE ANEXOS

N°	Descripción	Pág.
1	Reportes de accidentes	83
2	Informe de accidentes	85
3	Reportes de incidente y condición insegura	87
4	Parte legal	89
5	Profesiograma del impuesto dos por mil Asistente (a)	90
6	Profesiograma del impuesto dos por mil Ayudante	92
7	Profesiograma del impuesto dos por mil Conserje	95
8	Profesiograma del impuesto dos por mil Coordinador	98
9	Profesiograma del impuesto dos por mil Jefe de unidad	101
10	Mapa riesgos del impuesto dos por mil	104
11	Mapa riesgos farmacia	105
12	Mapa riesgos forense	106
13	Mapa riesgos impuesto dos por mil Ayudantes y auxiliares	107
14	Mapa riesgos impuesto dos por mil Jefes y coordinador	108
15	Mapa riesgos impuesto dos por mil Secretarías y digitadores	109
16	Mapa riesgos farmacia Auxiliar de farmacia	110
17	Mapa riesgos farmacia Asist. Adm. Y digitadora	111

N°	Descripción	Pág.
18	Mapa riesgos farmacia	
	Jefe de farmacia	112
19	Mapa riesgos forense	
	Conserjes y guardianes	113
20	Mapa riesgos forense	
	Director	114
21	Mapa riesgos forense	
	Personal de necropsia	115

AUTOR: CORNEJO GARCIA BRICEYDA ESTHER
TEMA: ANALISIS DE LOS PROGRAMAS Y PROCEDIMIENTO OPERATIVOS BASICOS DEL INSTITUTO DE CIENCIAS FORENSES, DOS POR MIL Y FARMACIA UNIVERSITARIA DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL, EN EL CONTEXTO DEL SISTEMA DE AUDITORÍA DE RIESGOS DEL TRABAJO (SART).
DIRECTOR: ING. IND. OBANDO MONTENEGRO JOSE ENRIQUE, MSC

RESUMEN

La presente investigación tiene como finalidad diagnosticar la situación actual del Instituto de Ciencias Forenses, Dos Por Mil y Farmacia Universitaria de la Universidad de Guayaquil, específicamente relacionado con la gestión de procedimientos y programas operativos básicos que forman parte del sistema de auditoria de riesgo de trabajo "SART". Simultáneamente con los trabajos de titulación del Sr. Luis Cárdenas orientado en la Gestión Técnica y María Elena Salvatierra orientada a la Gestión administrativa y de talento humano, los tres trabajos aportan la investigación del Ing. Eduardo Arguello denominado propuesta de sistema de gestión. Para poder controlar las inseguridades se identificaron peligros a través de monitoreo y observaciones que se realizaron en las actividades cotidianas en las oficinas, áreas y lugares de trabajo. La evaluación de los factores de riesgo se la realizo por el método triple criterio. Durante la investigación realizada se evaluó los diferentes tipos de conflictos identificados en cada puesto de trabajo mediante una matriz de inseguridad, la cual nos indica fuentes de peligro, frecuencia y consecuencia. Cabe indicar que el diagnóstico del SART de las dos gestiones ya mencionadas tiene una calificación del 0.0% a la gestión administrativa y 7.0% a la gestión de talento humano y presenta 17 no conformidades de las cuales todas son mayores. Las recomendaciones del estudio son 62. Para cuya implementación se deberá invertir un \$18.784.9.

PALABRAS CLAVES: Riesgos, Gestión, Consecuencia, Conformidad, Diagnóstico, Auditoria, Implementación, SART.

Cornejo García Briceyda E. Ing. Ind. Obando Montenegro José E, MSc.
 C.C. 0919974667 Director del trabajo

AUTHOR: CORNEJO GARCIA BRICEYDA ESTHER
SUBJECT: ANALYSIS OF PROGRAMS AND BASIC OPERATING PROCEDURES OF THE INSTITUTE OF FORENSIC SCIENCES, DOS POR MIL AND UNIVERSITY PHARMACY OF THE UNIVERSITY OF GUAYAQUIL, IN THE CONTEXT OF SYSTEM WORK RISK AUDIT (SART).
DIRECTOR: IND.ENG. OBANDO MONTENEGRO JOSE ENRIQUE, MSC

ABSTRACT

The purpose of this study is to diagnose the current situation of the Institute of Forensic Sciences, Dos Por Mil and University Pharmacy of the University of Guayaquil, specifically related to the management procedures and basic operational programs that are part of the System Work Risk Audit. Simultaneously with the project of Mr. Luis Cardenas oriented to Technical Management and Marianela Salvatierra guided to Administrative Management and Human resources, the three works contribute to the research work of the Eng. Eduardo Arguello, denominated propose management system. To control the insecurities, hazards were identified through monitoring and observations made in offices, areas and workplaces. The evaluation of risk factors were made by the triple criteria method. During the investigation the different types of conflicts were evaluated and identified in each workplace using an insecurity matrix which indicate the sources of danger, frequency and consequences. It should be noted that the diagnosis of SART in the two types of management mentioned above has a rate of 0.0% on the Administration and 0.7% on Human Resources and it has 17 non-conformities which are all high. The recommendations of the study are 62, for its implementation will be invest \$18.789.9.

KEY WORDS: Risks, Management, Consequence, Conformity, Diagnosis, Audit, Implementation, SART.

Cornejo García Briceyda E.
C.C.: 0919974667

Ind. Eng. Obando Montenegro José E, MSc.
Director of work

PROLOGO

El presente proyecto esta direccionado al ANÁLISIS DE LOS PROGRAMAS Y PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS BÁSICOS DEL INSTITUTO DE CIENCIAS FORENSES, DOS POR MIL Y FARMACIA UNIVERSITARIA DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL, EN EL CONTEXTO DEL SISTEMA DE AUDITORIA DE RIESGOS DEL TRABAJO (SART)", en donde se examina el procedimiento, control y evaluación de cada instituto a investigar.

El primer capítulo se detalla la situación actual del funcionamiento de la cada Institución a investigar, basándose en el marco teórico, de donde provienen sus antecedentes como institución, cuáles son sus objetivos específicos y generales.

El segundo capítulo está compuesto por la metodología que se utilizó en la investigación del proyecto y las herramientas necesarias para llevar acabo el mismo.

Y el ultimo capitulo se encuentra la propuesta de procedimientos para la correcta ejecución que debe implementar cada institución con el fin de mejorar sus funciones administrativas y sobre todo contar con la seguridad ocupacional y el bienestar de los trabajadores.

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes

En la Farmacia Popular de la Universitaria de Guayaquil en los últimos tiempos se ha notado la necesidad de mejorar este proyecto, por el motivo de que mucho de nuestros clientes como son los empleados. Docentes, Administrativo y servicio, necesitan de un amplio stock de medicamentos y beneficios en los descuentos y créditos que satisfacen sus necesidades.

La Integridad, está basada en la confianza, y un líder debe de ganarse la confianza de sus seguidores. La integridad significa valores éticos, los valores y las normas de la Institución. Las acciones están en el cumplimiento de la palabra y no se permite que se ejecuten actos que vayan en contra de la moral.

El Profesionalismo, es la capacidad de los individuos y de las instituciones para desarrollar una actividad de calidad, comprometida con los beneficiarios del cambio en un ambiente de colaboración.

Orientación al Servicio, ya que están dedicados a atender y servir a los clientes internos y externos anticipándose a satisfacer sus necesidades, a través de una permanente actitud amable y de gestión eficiente.

Honestidad, este valor es indispensable para las relaciones humanas se desenvuelvan en un ambiente de confianza y armonía, pues

garantiza respaldo, seguridad y credibilidad en las personas.

Trabajo en equipo, es un conjunto de personas que se organizan de una forma determinada para lograr un objetivo común, de la satisfacción de los clientes.

"Instituto de Ciencias Forenses. La Constitución Política del país, en su artículo 195, puntualizo que la fiscalía General de la Nación le corresponde organizar y dirigir todo lo atinente a la instalación del sistema de investigación de ciencias forenses y medicina legal, tan necesarios para poder fundamentar y presentar las debidas pruebas a los diferentes hechos antijurídicos que se suscitan contra las personas. Es importante el aporte de la investigación y la tecnología aplicadas a la resolución de los casos de criminalidad que ocurren en el mundo. Sin embargo, hasta la presente fecha no se conoce que la fiscalía de la Nación tenga un plan que permita concretar la instalación de los tan necesitados Institutos de Medicina Legal que deben funcionar en Quito, Guayaquil y Cuenca, dentro de un bien trazado programa de coordinación para que estas sedes de investigación científicas trabajen coordinadamente con otros centros médicos legales en las provincias cercanas a estas." (Universo, 2012)

"El Impuesto del Dos Por Mil fue creado el 17 de abril de 1970, mediante ley 70-06 publicada en el registro oficial N° 413, este impuesto fue creado mediante la ley del Sistema Hospitalario Docente de la Universidad de Guayaquil (LSHDUG). Siendo el sujeto activo encargado de la recaudación la Universidad de Guayaquil, y el beneficiario el hospital docente Universitario de la universidad de Guayaquil. Este impuesto corresponde al 2% o del capital declarado de personas jurídicas o personas naturales que realicen actividades comerciales, bancarias e industriales en el cantón Guayaquil. Toda persona natural o jurídica que realicen actividades comerciales, bancarias e industriales, exclusivamente

en el cantón Guayaquil, deberán pagar en las ventanillas de la Universidad de Guayaquil, hasta el 31 de marzo de cada año, el 2 por mil sobre los capitales propios declarados en la respectiva matrícula de comercio, estatuto de constitución o aumento de capital. " (Oficial, 2000)

1.2. Justificación

Es obligatoria la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para dar cumplimiento con la normativa legal vigente en el país a la cual todas las instituciones deben regirse para su funcionamiento, además, pensando en el recurso humano adoptar las medidas necesarias para la prevención de riesgos que puedan provocar daños a la salud de los trabajadores.

Disponer de un correcto plan de vigilancia en cuanto a la salud de los trabajadores, de la prevención y control de los riesgos existentes en cada puesto de trabajo donde realicen sus actividades productivas así como de la adecuada instrucción en cuanto a la protección personal necesaria para evitar enfermedades profesionales.

Aunque en la actualidad en el Ecuador se cuenta con leyes y normas vigentes en temas de seguridad y salud en el trabajo, no existe una cultura en lo que se refiere a prevención y control de riesgos en la mayoría de instituciones.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Identificar y evaluar la situación actual en cuanto a Procedimientos y Programas Operativos Básicos en el Instituto de Ciencias Forenses, Dos por Mil y Farmacia Universitaria de la Universidad de Guayaquil bajo

las exigencias del Sistema de Auditoría de Riesgos en el Trabajo (SART).

1.3.2. Objetivos Específicos

- ✓ Identificar los procedimientos y programas operativos básicos que disponen el Instituto de Ciencias Forenses, Dos por Mil y Farmacia.
- ✓ Proponer procedimientos para prevención de riesgos.
- ✓ Proponer planes de procedimientos de Investigación de Accidentes y Enfermedades Profesionales.
- ✓ Proponer cronogramas de vigilancia y salud de los trabajadores como vacunación, fichas médicas.

1.4. Antecedentes de la Investigación

En la Universidad de El Salvador en la Escuela de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura en el Trabajo de Graduación previo a la opción al Grado de Ingeniero Industrial de Oscar Chavarría Zavala, Claudia Lara Quezada y Zarlos Reyes Valencia titulado "Propuesta de Diseño de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional en la Universidad de El Salvador basado en las Normas OHSAS 18.000" indica que la Universidad de El Salvador cuenta con 3.338 empleados, los cuales diariamente están expuestos a riesgos inherentes a cada una de las actividades que se realizan en la Universidad para garantizar la formación de profesionales capacitados moral e intelectualmente para desempeñar la función que les corresponde en la sociedad. Al igual que los empleados existen visitantes y un aproximado de 20.000 alumnos que están expuestos a los riesgos diariamente, por lo que existe la necesidad de contar con instalaciones, talleres y laboratorios seguros que garanticen su bienestar. Por lo que el sistema debe generar un compromiso de cumplimiento para que su aplicación garantice el éxito del sistema de gestión y a su vez permita crear un cambio de cultura en materia de seguridad y salud ocupacional

en la Universidad que impulse la prevención de riesgos laborales. El sistema de gestión debe adaptarse a los cambios de la organización, incorporación de nuevas estrategias, nuevo personal, infraestructura, etc., lo cual forma parte de la razón de ser de la Universidad, que está en un proceso de cambio continuo. Además de evitarse el deterioro del sistema y garantizar el funcionamiento del mismo dentro de los estándares establecidos en la institución.

Por lo antes mencionado y de frente a esta realidad la presente investigación, busca identificar los factores de riesgo a que se encuentran expuestas/os el personal del Instituto de Ciencias Forenses, Dos por Mil y Farmacia de la Universidad de Guayaquil, para en base a los peligros prioritarios detectados proponer un plan de intervención que permita la protección de este grupo de trabajadoras/es.

Según José Luis San Martín y Olivia Brathwaite, en la revista sobre La Estrategia de Gestión Integrada para la Prevención y el Control del Dengue en la Región de las Américas que la "EGI-dengue es un modelo de gestión que tiene como objetivo fortalecer los programas nacionales con vistas a reducir la morbilidad, la mortalidad y la carga social y económica generada por los brotes y las epidemias de dengue. Para alcanzar sus objetivos, esta estrategia busca modificar la conducta de las personas y de la comunidad de manera que disminuyan los factores de riesgo de transmisión con medidas coordinadas tanto dentro como fuera del sector salud. Además, llama a elaborar y ejecutar planes nacionales y subregionales integrados que permitan trazar una estrategia nacional sostenible, desafiada por las autoridades y los especialistas de cada país con la cooperación técnica del GT-dengue internacional. Estas estrategias nacionales y regionales deben tener un enfoque interprogramático, integrado e intersectorial, basado en una nueva práctica, que permita evaluar y dar continuidad a las acciones con recursos nacionales. En base a lo que indica José Luis San Martín y Olivia Brathwaite, en Instituto

de Ciencias Forenses, Dos por Mil y Farmacia, se debe fortalecer los programas de prevención con la finalidad de reducir la morbilidad, la mortalidad y la carga social a los trabajadores."

Según la revista de Sistema de Administración de Riesgos, "Una herramienta para la Gestión del Riesgo en Salud Ocupacional, para desarrollar los tres ejes de la innovación se requiere de un compromiso del alto nivel de las organizaciones. Lo anterior implica un direccionamiento estratégico claro con un buen despliegue y el desarrollo de una gestión clínica de alta calidad y con un seguimiento estricto con indicadores fundamentalmente de resultados. Es abandonar una cultura de estructura y procesos orientados al cliente interno, obligando al cliente externo a acomodarse a los mismos. Es replantear todos los procesos redireccionándolos hacia la satisfacción en principio de las necesidades integrales de los pacientes y sus familias y eliminando aquellos que no agreguen valor sino costos e insatisfacción. Lo anterior requiere de valentía, liderazgo y de una mirada estratégica clara que permita realizar los cambios necesarios para lograr organizaciones de salud altamente eficientes, eficaces y con visión de futuro, con un alto compromiso social y ambiental. Lo anterior debe acompañarse de una buena gerencia que apunte a resultados positivos crecientes en términos de satisfacción integral de los usuarios, posicionamiento local, nacional e internacional y generación de excedentes para crecimiento, renovación e innovación tecnológica. Igualmente recuperar en la organización la capacidad de soñar con los pies en la tierra para, a partir de ejercicios estratégicos, crear los escenarios futuros de entorno y desempeño organizacional que nos sirvan de utopía jalonadora del día a día de la organización y nos comprometan con la implementación de estrategias y programas que nos acerquen a la visión futura de la organización. Este acercamiento debemos medirlo con indicadores de tendencia y resultados que nos permitan estar seguros de avanzar por el camino correcto y nos inviten cuando sea el caso, a corregir el rumbo y a replantear las estrategias."

En base en lo que indica Sandra Isabel Angulo Espinosa, podemos definir que para la propuesta para el Instituto de Ciencias Forenses, Dos por Mil y Farmacia de la Universidad de Guayaquil, podemos implantar estrategias organizacionales de salud altamente eficientes, eficaces y con visión de futuro recordando del compromiso de las autoridades para tratar o mitigar el riesgo de un accidente de trabajo o una enfermedad profesional.

Según el libro (Seguridad Industrial. Charlas y Experiencia para un Ambiente Seguro, de Giraldo, André, 2010), "Indica que un ambiente de trabajo en el que se reducen los riesgos toma cada vez mayor importancia, no solamente por la relevancia de la integridad de los trabajadores, sino por el cumplimiento de las leyes, la imagen de las empresa y la fluidez de las operaciones que al final llevan a lograr los objetivos de utilidad y crecimiento. "

Luego del análisis de lo escrito por el autor del libro, se concluye que es valdadera esta teoría, la misma que será aplicada en el presente trabajo de titulación, ya que es importante dar charlas de inducción, capacitación y adiestramiento a los trabajadores para que ellos conozcan de los factores de riesgos a los que están expuestos.

En el libro Seguridad e Higiene del Trabajo de José Cortez Díaz, "Indica textualmente que el orden y limpieza en los lugares de trabajo es uno de los factores que más influencia ejerce en la prevención de accidentes, ya que además de suprimirse con ello un elevado número de condiciones de inseguridad origen de múltiples accidentes, contribuye a la seguridad por el efecto psicológico que ejerce sobre la población trabajadora."

Se puede entender que el orden y limpieza dentro de la organización permite disponer de un lugar adecuado de trabajo para cada

persona y que cada cosa se mantenga en el lugar que se le asigne, por tal motivo al estar de acuerdo, esta definición también será aplicada en el presente trabajo.

1.5. Marco Teórico

En el marco teórico se han involucrado todas las teorías y antecedentes que se refieran a la Gestión de Procedimientos y Programas Operativos Básicos del Sistema de Auditorías de Riesgos de Trabajo (SART) modelo Ecuador.

La Salud Ocupacional es una ciencia que busca proteger y mejorar la salud física, mental, social y espiritual de los trabajadores en sus puestos de trabajo, repercutiendo positivamente en la empresa.

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, por ejemplo. También puede encargarse del estrés causado por el trabajo o por las relaciones laborales.

Cabe destacar que la salud ocupacionales un tema de importancia para los gobiernos, que deben garantizar el bienestar de los trabajadores y el cumplimiento de las normas en el ámbito del trabajo. Para eso suele

realizar inspecciones periódicas que pretenden determinar las condiciones en las que se desarrollan los distintos tipos de trabajos.

Es importante tener en cuenta que la precariedad del empleo incide en la salud ocupacional. Una empresa que tiene a sus trabajadores en negro (es decir, que no cuentan con cobertura médica) y que presenta un espacio físico inadecuado para el trabajo pone en riesgo la salud de la gente.

En el artículo 326 numeral 5 de la Constitución Política de la República del Ecuador se indica que toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar.

En principio, toda gestión, incluida la de seguridad y salud, pretende manejar con eficiencia y eficacia los recursos estratégicos. En unos pocos siglos el mundo evolucionó de una sociedad agrícola a una sociedad industrial, llegando a una sociedad postindustrial o del conocimiento.

La Revolución Industrial marca el inicio de la Seguridad del Trabajo como consecuencia de la aparición de la fuerza del vapor y la mecanización de la industria, lo que produjo el incremento de accidentes y enfermedades profesionales. (Taringa)

En nuestros días la Seguridad ha pasado de un concepto restringido a enfoques mucho más amplios, que se han traducido en conceptos tales como: "calidad de vida en el trabajo" y "seguridad integrada".

La higiene del trabajo en su concepto actual es una técnica muy moderna. Su desarrollo tuvo que esperar a los avances de la medicina,

con la que se confunde en sus orígenes y a la creación y evolución del Derecho del Trabajo y la Seguridad Social.

Por iniciativa de la OIT, en el año 2003, el 28 de abril de cada año, se instituyó el DÍA MUNDIAL DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, para promover el trabajo seguro, sano y decente y rendir un justo homenaje a trabajadores y trabajadoras que han fallecido o tienen discapacidades por accidentes o enfermedades profesionales. Esta iniciativa mereció la Adhesión del Ecuador (Ministerial, 2004)

Pero más allá de los convenios y acuerdos internacionales a los cuales el Ecuador se ha adherido mediante ratificaciones, más allá de las disposiciones legales vigentes, algunas de ellas muy antiguas pero no por ello con plena vigencia; debemos decir sin rodeos, que por decenas de años, no ha existido una voluntad política de dar plena vigencia a las garantías contempladas en dichas disposiciones, que a su tiempo planteaban garantías sobre SST, que quedaron como letra muerta.

En el Ecuador como en la mayoría de países del mundo, el estado nacional tiene una deuda con su sociedad y de hecho con el sector laboral en su conjunto, al no haber podido concretar acuerdos nacionales que basados en el tripartito garanticen la vigencia de un estado de seguridad y salud en el trabajo, basado no solamente en la observancia de la normatividad vigente, sino también en la clara conciencia del empleador de que la cultura de la prevención en materia de riesgos laborales, constituye también un factor de beneficio para sus intereses.

La falta de priorización de políticas de prevención, la limitada acción de difusión, la informalidad en los procesos de solución de los conflictos laborales en materia de salud laboral, el su registro existente, ha determinado un limitado desarrollo de las políticas de protección y su aplicación.

Ante estas circunstancias, el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social IESS, y el Seguro General de Riesgos del Trabajo SGRT, ratifican su firme y permanente compromiso de proteger al afiliado y al empleador de los riesgos derivados del trabajo, mediante programas de prevención y acciones de reparación de los daños derivados de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, incluida la rehabilitación física y mental y la reinserción laboral, arbitrando para ello, como en la realidad se lo está haciendo, los recursos legales, administrativos y operacionales necesarios a fin de superar el ancestral inmovilismo en esta materia.

1.6. Actividades de la Institución

El Dos por Mil de la Universidad de Guayaquil es una unidad administrativa que se encarga de recibir el pago al impuesto del dos por mil anual que grava al comercio, bancos e industrias del cantón Guayaquil, sobre los capitales declarados en las respectivas matrículas comerciales e industriales y, que fuera creado por Decreto expedido por la H. Asamblea Nacional Constituyente el 9 de enero de 1945, publicado en el Registro Oficial No. 182 de 10 de los mismos mes y año, para atender la construcción de la Catedral de Guayaquil, y cuya vigencia concluye el 31 de diciembre de 1970, según Decreto expedido por el Congreso de la República el 23 de noviembre de 1959, publicado en el Registro Oficial No. 981 de 1 de diciembre de dicho año, destínese permanentemente, y a partir del 1 de enero de 1971, para financiar la adquisición de bienes inmuebles y muebles y de servicios destinados al sistema hospitalario docente de la Universidad de Guayaquil, incluyendo las construcciones que deban levantarse, así como su administración y mantenimiento.

La Farmacia Universitaria que es un área que está adherida a la Facultad de Ciencias Químicas y que se encarga de la comercialización de medicamentos a todos los servidores de la comunidad universitaria y al público en general.

El Instituto de Ciencias Forenses de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Guayaquil, es el área donde se realizan todas las autopsias de víctimas de accidentes de tránsito.

1.7. Localización

CUADRO N°. 1
LOCALIZACIÓN DE ÁREAS

Área/Unidad	Ciudad	Dirección
Dos por Mil	Guayaquil	Av. Kennedy s/n y Av. Delta
Farmacia Universitaria	Guayaquil	Av. Kennedy s/n y Av. Delta
Instituto de Ciencias Forense	Guayaquil	

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

GRÁFICO N°.1
ÁREA EXTERNA DEL DOS POR MIL



Fuente: Universidad de Guayaquil
Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

GRÁFICO N°. 2

ÁREA EXTERNA DE LA FARMACIA UNIVERSITARIA



Fuente: Universidad de Guayaquil
Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

GRÁFICO N°. 3

ÁREA EXTERNA DEL INSTITUTO DE CIENCIAS FORENSES



Fuente: Universidad de Guayaquil
Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

1.8. Marco Conceptual

El accidente de Trabajo

Un accidente de trabajo, es aquel accidente que tiene relación con el desarrollo de las actividades laborales del empleado. Es aquel accidente que ha sucedido mientras el trabajador desarrollaba una actividad laboral. Es un accidente de trabajo por ejemplo cuando un empleado sufre una caída mientras baja una mercancía de un estante de la empresa. Es también un accidente de trabajo cuando el trabajador es enviado a consignar un dinero en el banco y en el camino sufre algún accidente. En este caso, aunque estuviera fuera de las instalaciones de la empresa, estaba desarrollando una actividad propia de sus funciones, y mientras el accidente se sufre mientras se labora, no importa donde suceda el accidente, será un accidente relacionado con una actividad laboral. No es un accidente de trabajo si el empleado se accidenta en su hora de descanso para tomar el almuerzo, a pesar de que esté en las instalaciones de la empresa. En este caso, el accidente no obedece al desarrollo de una actividad laboral, sino que ocurrió mientras el trabajador estaba fuera de su jornada laboral y estaba en su hora libre, por lo que resulta imposible relacionarlo con una actividad propia del trabajo, aún si se encontraba en las instalaciones de la empresa.

El accidente de trabajo desde el punto de vista de la seguridad

El accidente es un acontecimiento no deseado que produce daño a las personas, daño a la propiedad o pérdidas en el proceso productivo. Es el resultado del contacto con una sustancia o fuente de energía (mecánica, eléctrica, química, acústica, etc.) superior al umbral límite del cuerpo o estructura con el que se realiza el contacto. Para la seguridad del trabajo se define el accidente de trabajo como la concreción o materialización de un riesgo, en un suceso previsto, que interrumpe o

interfiere la continuidad del trabajo, que puede suponer un daño para las personas o a la propiedad.

El accidente de trabajo desde el punto de vista médico

Desde el punto de vista médico el accidente de trabajo se define como una patología traumática quirúrgica aguda provocada generalmente por factores mecánicos ambientales.

Medicamente, se hable de accidente de trabajo o de accidentado, cuando algún trabajador ha sufrido una lesión como consecuencia del trabajo que realiza.

Para el médico solo existe accidente si se produce lesión. Identificando así consiguientemente accidente con lesión. Es precisamente esta definición de accidente de trabajo la que permite establecer una relación con el otro daño específico derivado del trabajo, la enfermedad profesional, ya que ambos tienen la misma causa, los factores ambientales derivados del trabajo y producen las mismas consecuencias, la lesión, que podría dar lugar a incapacidad o la muerte del trabajador.

Es precisamente la lesión, consecuencia del accidente del trabajo, la que motiva el nacimiento histórico de Seguridad del Trabajo, la cual no habría tenido razón de ser si no hubiesen existido consecuencias, dando lugar a su definición y desarrollo legal, como una necesidad de reparar el daño motivado por el trabajo.

No obstante las analogías existentes entre accidente del trabajo y enfermedad profesional existen criterios diferenciadores que permiten distinguir ambos daños y que de forma general se indican en el siguiente cuadro:

CUADRO N.º 2
DIFERENCIADOR DE ACCIDENTE DE TRABAJO Y
ENFERMEDAD PROFESIONAL

FACTOR DIFERENCIADOR	ACCIDENTE DE TRABAJO	ENFERMEDAD PROFESIONAL
Iniciación.	Súbita, brusca.	Lenta.
Presentación.	Inesperada.	Esperada.
Motivación.	Causas externas.	Causas internas.
Manifestación.	Violenta y única.	Solapada.
Relación-efecto.	Fácil.	Difícil.
Tratamiento.	Quirúrgico.	Médico.

Fuente: Investigación de campo
 Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

El accidente de trabajo desde el punto legal

Se entiende por accidente de trabajo toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena.

Tendrá la consideración de accidente de trabajo:

- ❖ Los que sufra el trabajador al ir o al volver del lugar de trabajo.
- ❖ Los que sufra el trabajador con ocasión o como consecuencia del desempeño de cargos electivos de carácter sindical o de gobierno de las entidades gestoras, así como los ocurridos al ir o al volver del lugar en que se ejecuten las funciones propias de dicho cargo.
- ❖ Los ocurridos con ocasión o por consecuencia de las tareas que aun siendo distintas a las de su categoría profesional, ejecute el trabajador en cumplimiento de las órdenes del empresario o espontáneamente en interés del buen funcionamiento de la empresa.
- ❖ Los acaecidos en actos de salvamento y en otros de naturaleza análoga cuando unos y otros tengan conexión con el trabajo.

Causas de los accidentes

Definidas las causas de los accidentes como las diferentes condiciones o circunstancias materiales o humanas que aparecen en el análisis de las diferentes fases del mismo, es posible deducir una primera e importante clasificación dependiendo del origen de las mismas: causas técnicas y causas humanas, a las que también se les denomina condiciones inseguras y prácticas o actos inseguros.

Condición insegura

Comprende el conjunto de circunstancias o condiciones materiales que pueden ser origen de accidentes. Se les denomina también condiciones materiales o factor técnico.

La condición insegura, por lo tanto, es el estado de algo que no brinda seguridad o que supone un peligro para la gente. La noción se utiliza en el ámbito laboral para nombrar a las condiciones físicas y materiales de una instalación que pueden causar un accidente a los trabajadores.

Las condiciones inseguras son las instalaciones, equipos de trabajo, maquinaria y herramientas que NO están en condiciones de ser usados y de realizar el trabajo para el cual fueron diseñadas o creadas y que ponen en riesgo de sufrir un accidente a la o las personas que las ocupan.

Es importante tener en cuenta que la condición insegura implica una posibilidad bastante elevada de que ocurra un accidente. Un factor que incrementa el riesgo de que tenga lugar un accidente es la permanencia en el tiempo de una condición insegura determinada. Un cable en mal estado puede producir un cortocircuito en cualquier

momento: mientras más días esté en uso sin solución, es más probable que es el cortocircuito se produzca.

Algunos ejemplos de condiciones inseguras son:

- ✚ Suciedad y desorden en el área de trabajo.
- ✚ Cables energizados en mal estado (expuesto, roto, pelado).
- ✚ Pasillos, escaleras y puertas obstruidas.
- ✚ Pisos en malas condiciones.
- ✚ Escaleras sin pasamanos.
- ✚ Mala ventilación.
- ✚ Herramientas sin guardas de protección.
- ✚ Falta de medidas de prevención y protección contra incendios.
- ✚ Herramientas rotas o deformadas.
- ✚ Maquinaria sin anclaje adecuado.
- ✚ Maquinarias sin paro de emergencia.
- ✚ Cables sueltos.
- ✚ Elementos de protección personal defectuoso, inadecuado o faltante.

Acto inseguro

Son las fallas, olvidos, errores u omisiones que hacen las personas al realizar un trabajo, tarea o actividad y que pudieran ponerla en riesgo de sufrir un accidente. También se presentan al desobedecer prácticas o procedimientos correctos.

Dentro de los actos inseguros se encuentran los siguientes:

- ✓ No cumplir normas de trabajo.
- ✓ Trabajar sin Equipos de Protección Personal.
- ✓ Interferir dispositivos de Seguridad.
- ✓ Realizar operaciones sin autorización o con autorización parcial.

- ✓ Bloquear o quitar dispositivos de seguridad.
- ✓ Permitir que los trabajadores no utilicen los EPP.
- ✓ Emplear equipos inseguros o en forma peligrosa.
- ✓ Trabajar sobre equipos en movimiento o riesgosos.
- ✓ Mal uso de herramienta.
- ✓ Trabajar a velocidades inseguras.
- ✓ Adoptar posiciones o posturas peligrosas.
- ✓ Falta de atención o alerta.
- ✓ Transitar por áreas peligrosas.
- ✓ Derramar materiales (aceites en el piso) y no limpiar.
- ✓ Distraer, molestar, insultar, reñir, sorprender

Análisis de accidentes

El análisis de accidentes es un proceso que se realiza después de que el suceso haya ocurrido, y consiste en remontarse, paso a paso, desde dicho suceso hasta su origen analizando también los sistemas de seguridad y su fiabilidad.

El análisis comienza con la recogida de información que debe posibilitar la descripción de las sucesivas etapas del accidente. La información se recoge a la mayor brevedad posible después de ocurrido el accidente. Es preferible que la recogida de datos la realice una persona familiarizada con el proceso. Se apoya fundamentalmente en entrevistas con la víctima, si fuera posible, con testigos presenciales, compañeros de trabajo y jefes a varios niveles. Cuando fuera necesario, la información obtenida se suplementará con informes técnicos.

Análisis estadístico

Se refiere a la descripción de los aspectos o características de la realidad de modo local o global, pero que la descripción de estas

características no sean típicas de un solo elemento de la población sino que lo sean de la población misma. Un ejemplo típico es el estudio del comportamiento de una enfermedad en un paciente contra el comportamiento de la misma enfermedad pero en varios pacientes.

El análisis estadístico se requiere de un estudio estadístico cuando el fenómeno que se evalúa se presenta con regularidad de modo que el uso de las frecuencias o repetición de la aparición de las características sea esencial para el diagnóstico de esa realidad local o global.

Vigilancia de la salud de los trabajadores

Es aquella responsabilidad que engloba una serie de actividades, referidas tanto a individuos como a colectividades y orientadas a la prevención de los riesgos laborales, cuyos objetivos generales tienen que ver con la identificación de problemas de salud y la evaluación de intervenciones preventivas.

La vigilancia de las enfermedades y lesiones de origen profesional consiste en el control sistemático y continuo de los episodios relacionados con la salud en la población activa con el fin de prevenir y controlar los riesgos profesionales, así como las enfermedades y lesiones asociadas a ellos.

La vigilancia de la salud es uno de los instrumentos utilizados por la Medicina del Trabajo para controlar y hacer el seguimiento de la repercusión de las condiciones de trabajo sobre la salud de la población trabajadora. Como tal es una técnica complementaria de las correspondientes a las disciplinas de Seguridad, Higiene y Ergonomías, actuando, a diferencia de las anteriores y salvo excepciones, cuando ya se han producido alteraciones en el organismo. La vigilancia en salud puede ser activa, mediante la búsqueda de casos, o pasiva, a través de la

notificación de casos mediante circuitos establecidos como por ejemplo registros de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y relacionadas con el trabajo, registro de incapacidades por razones de salud o certificaciones médicas.

La recogida y evaluación sistemática de datos de salud del trabajador dirigida a la búsqueda activa de cambios fisiopatológicos atribuibles a exposición laboral se realiza mediante la aplicación de pruebas o reconocimientos de salud. Cuando se realizan de manera periódica proporcionan un seguimiento longitudinal al trabajador en riesgo y sólo tienen sentido si están integrados en los planes y programas de prevención y mejora de las condiciones de trabajo.

El desarrollo de exámenes de salud en ausencia de programas de control y reducción de riesgos no es aceptable. La vigilancia de la salud en el campo laboral abarca:

1. Examen pre empleo o pre ocupacional.
2. Evaluación o reconocimiento inicial (después de la incorporación al trabajo o de la asignación de una tarea con nuevos riesgos laborales).
3. Evaluación o vigilancia periódica (que incorpora el concepto de seguimiento y planificación de la intervención).
4. Evaluación en ausencias prolongadas.
5. Examen de retiro.

Examen pre empleo.- Tienen como propósito determinar la aptitud psicofísica del candidato para el desempeño de actividades requeridas del puesto al que se postula. Sirven, en este sentido, para detectar las patologías preexistentes y evaluar la adecuación del postulante. Su realización es obligatoria, cuya responsabilidad recae en el empleador.

Reconocimiento inicial.- Es el examen que se realiza para

averiguar el estado de salud de una persona. Es el orden recorrido para estudiar y comprender el proceso de salud y de enfermedad de un sujeto en toda su integridad social, biológica y psicológica.

Vigilancia periódica.- Realizada a intervalos regulares de acuerdo con las características de la exposición y de los daños potenciales, tiene el objetivo de detectar, además, daños a la salud, datos clínicos y subclínicos derivados del trabajo.

Evaluación de reincorporación.- Consiste en la actividad de reincorporación del trabajador al desempeño de una actividad laboral, con o sin modificaciones, en condiciones de competitividad, seguridad y confort, después de una incapacidad temporal o ausentismo, así como también, actividades de reubicación laboral temporal o definitiva o reconversión de mano de obra..

Examen de retiro.- Evaluación médica ejecutada cuando se termina la relación laboral, con el objeto de valorar y registrar las condiciones de salud en las que el trabajador se retira de las tareas o funciones asignadas.

Según las investigaciones realizadas para el presente proyecto, a los empleados del Dos por Mil, Farmacia Universitaria e Instituto de Ciencias Forenses de la Universidad de Guayaquil, no se le han realizado ninguno de los exámenes establecidos por la ley bajo el concepto de vigilancia y salud de los trabajadores.

1.9. Plan de emergencia

Un Plan de Emergencia es un conjunto de medidas destinadas a hacer frente a situaciones de riesgo, minimizando los efectos que sobre las personas y enseres se pudieran derivar y, garantizando la evacuación

segura de sus ocupantes, si fuese necesaria, e interfiera el proceso normal de las actividades.

El plan de emergencia es aquel en cual se definen las políticas, la organización y los métodos, que indican la manera de enfrentar una emergencia o desastres tanto en lo general como en lo particular y los planes de contingencia son un componente del plan de emergencia que contiene los procedimientos específicos para la pronta respuesta en caso de presentarse un evento como fuga, un derrame, un incendio, entre otros. Para asegurar la integridad física de los trabajadores, ante una situación de emergencia, así como salvaguardar sus bienes y propiedades, la institución debe seguir las siguientes directrices:

- ❖ Realizar todas las acciones necesarias para disminuir al mínimo el riesgo de incendio.
- ❖ Realizar inspecciones y una adecuada mantención a todos los equipos e instalaciones de las áreas y/o edificios, especialmente aquellos relacionados con la protección contra incendios, los extintores deben de inspeccionar dos veces al mes.
- ❖ Inspeccionar y mantener las vías de evacuación libres de obstrucciones.
- ❖ Inspeccionar la señalización de las vías de evacuación, salidas de emergencias y equipos contra incendios.

1.9.1. Objetivos del plan de emergencia

El plan de emergencia define la secuencia de las acciones a desarrollar para el control inicial de las emergencias que puedan producirse.

- Salvaguardar la integridad y en último término la vida de los ocupantes de la institución.

- La conservación de los bienes materiales ante los posibles riesgos que puedan materializarse especialmente en el caso de fuego.

En el Plan de Emergencia buscamos dar una respuesta ante posibles situaciones que en algún momento pudieran llegar a producirse en el centro o institución de que se trate.

1.9.2. Organigrama del Plan de Emergencia

GRÁFICO N°. 4

ORGANIGRAMA DEL PLAN DE EMERGENCIA



Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

1.9.3. Brigadas de emergencias

La Brigada de Emergencia es una organización de personas debidamente motivadas, capacitadas y preparadas, para dar respuesta a situaciones de emergencia, tienen como propósito prevenir y controlar situaciones de emergencia que puedan ocasionar lesiones a las personas, daños a la propiedad o impactos al medio ambiente.

La Brigada de Emergencia tiene la labor técnica operativa de la evacuación en todo tipo de siniestro, extinción de incendios y será responsabilidad del Jefe de la Brigada, asumir un trabajo seguro y óptimo.

El personal de la brigada de emergencia deberá:

- ❖ Capacitarse de acuerdo con el plan de capacitación dispuesto anualmente por la Brigada de Emergencia.
- ❖ Realizar prácticas y ejercicios en el uso de equipos y elementos de emergencia, de acuerdo a lo establecido por el plan anual.
- ❖ Planificar con anticipación y practicar su acción de acuerdo al tipo de emergencia.

1.9.3.1. Director de Brigadas o Jefe Brigada Líder de Emergencia

Es la persona encargada de determinar y dirigir la acciones necesarias para el control de una situación al interior de las instalaciones de la empresa, reporta sus actividades directamente al equipo coordinador de emergencias.

Sus funciones específicas son:

- ❖ Recibir la alarma y activa el plan de emergencia y contingencias de acuerdo con la magnitud del evento.
- ❖ Indagar con el Brigadista de área sobre el tipo y características del evento.
- ❖ Establecer comunicación permanente con los Brigadistas de cada área. Estar atento a las indicaciones sobre acciones y requerimientos del Brigadista de área coordinando y apoyando las labores de control.
- ❖ Definir con el equipo coordinador de emergencias las decisiones y acciones extraordinarias no contempladas en el planeamiento para el efectivo control de la situación.

- ❖ En orden de prioridad evalúa y comunica las necesidades de evacuación, intervención de la brigada, intervención de equipos de socorro y rescate exteriores (Bomberos, Cruz Roja, Defensa Civil). Establece el retorno a la normalidad.

1.9.3.2. Equipo coordinador del plan de emergencia

También llamado Coordinador General del Plan o Director General del Plan, tiene como misión garantizar el cumplimiento del programa de preparación para Emergencia y Contingencias asegurando los medios administrativos técnicos y logísticos necesarios para su implementación, mantenimiento y puesta en práctica.

En situaciones de emergencia es el responsable por la toma de decisiones que corresponden a altos niveles jerárquicos (evacuación parcial o total, suspensión de actividades, retorno de actividades).

Sus funciones específicas son:

- ❖ Avalar las directrices, procedimientos, programas y actividades propias del plan de emergencia y contingencias en las fases de planeación, implementación y seguimiento.
- ❖ Ejercer el control y seguimiento sobre el desarrollo y continuidad del programa de preparación para emergencia y contingencias garantizando su divulgación y mantenimiento.
- ❖ Coordinar la realización de simulacros periódicos del plan de emergencia y contingencias con la participación de todos los niveles de la organización.
- ❖ Aprobar los programas de capacitación para los grupos operativos de emergencia (Brigada) y la adquisición y mantenimiento de los equipos básicos que se utilizan en el control de emergencias.
- ❖ Garantizar la capacitación de las personas que conforma la estructura

organizacional, para lograr una coordinación adecuada y cohesión de grupo.

Cuando no exista un grupo específico para apoyo de comunicación en emergencias, este equipo coordinador de emergencias debe suministrar la información necesaria sobre el desarrollo del evento, para que esta información sea publicada oficialmente a las partes interesadas si la empresa así lo decide.

1.10. Plan de contingencia

Un plan de contingencia es un tipo de plan preventivo, predictivo y reactivo. Presenta una estructura estratégica y operativa que ayudará a controlar una situación de emergencia y a minimizar sus consecuencias negativas. El plan de contingencia propone una serie de procedimientos alternativos al funcionamiento normal de una organización, cuando alguna de sus funciones usuales se ve perjudicada por una contingencia interna o externa. Esta clase de plan, por lo tanto, intenta garantizar la continuidad del funcionamiento de la organización frente a cualquier eventualidad, ya sean materiales o personales. Un plan de contingencia incluye cuatro etapas básicas: la evaluación, la planificación, las pruebas de viabilidad y la ejecución. Los especialistas recomiendan planificar cuando aún no es necesario; es decir, antes de que sucedan los accidentes. Por otra parte, un plan de contingencia debe ser dinámico y tiene que permitir la inclusión de alternativas frente a nuevas incidencias que se pudieran producir con el tiempo. Por eso, debe ser actualizado y revisado de forma periódica.

Un plan de contingencia también tiene que establecer ciertos objetivos estratégicos y un plan de acción para cumplir con dichas metas.

Dentro de la verificación se debe realizar lo siguiente:

- ❖ Examinar si hay heridos y proveer los primeros auxilios.
- ❖ Verificar si hay personas atrapadas o desaparecidas y notificarlos inmediatamente.
- ❖ Verificar líneas de agua, gas y electricidad, estén en orden.
- ❖ Verificar daños a las instalaciones y otros problemas potenciales derivados de la emergencia.
- ❖ Evaluar los daños y tomar acción de manera que todo quede en forma estable y utilizable.
- ❖ El Jefe de Emergencia, debe coordinar con el personal de mantenimiento y otros para restaurar los daños.

1.11. Protección personal

Se entiende por protección personal a cualquier elemento destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que lo proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud en el trabajo, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.

Antes de seleccionarlos, se deben analizar los siguientes aspectos:

- ❖ Los riesgos que se quieren evitar al trabajador.
- ❖ Las condiciones ambientales de trabajo.
- ❖ Las partes que debe proteger el equipo de protección.
- ❖ El trabajador que lo usará.

En la selección de la protección personal se debe observar que se cumplan las siguientes características:

- ❖ Que protejan bien.
- ❖ De buena calidad, de ser posible adquirir certificados o normalizados.
- ❖ Cumplan con las especificaciones técnicas del riesgo a proteger.
- ❖ Que sean resistentes sus accesorios y partes.

- ❖ Su diseño debe ser ergonómico.
- ❖ Que sean de fácil mantenimiento.
- ❖ Presten facilidad y movilidad para que el trabajador pueda laborar.

La identificación de riesgos de los puestos de trabajo es el punto de partida para la adquisición de los equipos de protección personal, ya que esta matriz nos indicará la necesidad de utilización de los EPP como medida de protección frente a los riesgos encontrados, los tipos y características que estos deben tener para garantizar su adecuación a dichos riesgos. La utilización de los medios de protección personal tendrá carácter de obligatorio cuando no sea viable o posible el empleo de medios de protección colectiva. Antes de decidir la utilización de protección personal como medida de protección frente a un riesgo, la institución debe verificar que dicho riesgo pueda ser eliminado o minimizado, o crear controles suficientes mediante otras actuaciones de tipo técnico organizativo, de lo contrario se implementara el uso necesario del equipo de protección personal.

1.11.1. Selección de la Protección Personal

CUADRO N°. 3

ACCIONES PARA LA SELECCIÓN DE LA ROPA Y EPP EJEMPLOS DE TRAJES DE NIVEL A, NIVEL B, NIVEL C Y

NIVEL A	Debe utilizarse cuando se requiera el mayor nivel de protección cutánea, respiratoria y ocular.
NIVEL B	Cuando se requiera el mayor nivel de protección respiratoria, un menor nivel de protección cutánea.
NIVEL C	Cuando se conozcan las concentraciones y los tipos de sustancias llevadas en el aire, y se hayan cumplido los criterios para el uso de respiradores para la purificación del aire.
NIVEL D	Un uniforme de trabajo que ofrece una mínima protección; se utiliza solamente para la contaminación molesta únicamente.

Fuente: Manual de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente
Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

Podrán ser apropiadas unas combinaciones de equipos personales aparte de las descritas para la protección de los niveles A, B, C, y D, y podrán ser utilizadas para ofrecer el nivel de protección adecuada.

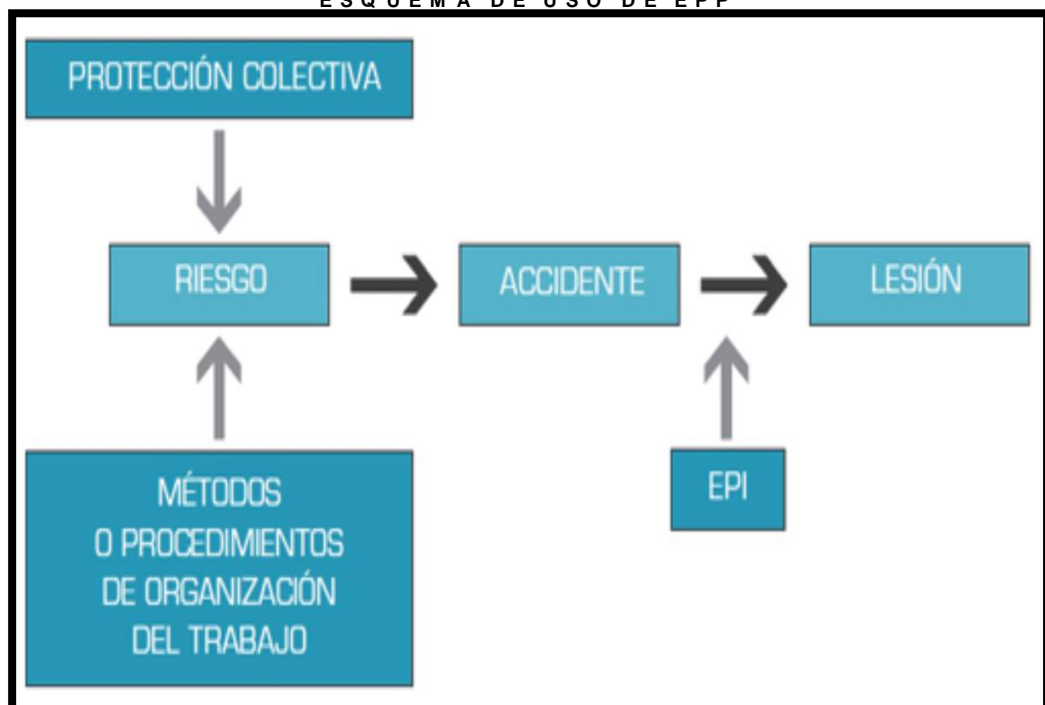
1.11.2. Criterios de utilización de los equipos de protección

Los equipos de protección deberán utilizarse cuando existan riesgos para la seguridad o salud de los trabajadores que no hayan podido evitarse o limitarse suficientemente por:

- ❖ Medios técnicos de protección colectiva.
- ❖ Mediante medidas, métodos o procedimientos de organización del trabajo.

El siguiente esquema indica cuándo deben utilizarse los equipos de protección.

GRÁFICO N.º 5
ESQUEMA DE USO DE EPP



Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

En todo caso, es responsable de seguridad quien debe determinar los puestos de trabajo donde debe recurrirse al uso de los equipos de protección y, además, precisar en dichos puestos:

- ❖ Riesgo o riesgos frente a los que se debe ofrecer protección.
- ❖ Partes del cuerpo a proteger.
- ❖ Tipo de equipos de protección que se debe utilizar.

Además, la institución o el empleador deberá entregar gratuitamente los EPI a los trabajadores

1.12. Argumento Legal

En Ecuador, existen leyes, reglamentos de seguridad como el Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo (Decreto Ejecutivo 2393), el Código de Trabajo y el Instrumento Andino los cuales son plasmados y establecidos a través de los reglamentos de seguridad que tiene internamente cada empresa e institución. (Ver anexo D).

CAPITULO II
METODOLOGÍA

2.1. Análisis de la Investigación

2.1.1. Entrevista del Sistema de Auditorías de Riesgos de Trabajo

Se describe la entrevista realizada a los Jefes del Instituto de Ciencias Forenses, Dos por Mil y Farmacia Universitaria, si se cumple o no con los procedimientos que se detallan a continuación:

CUADRO N°. 4
PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS BÁSICOS

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL INSTITUTO DE CIENCIAS FORENSES PROTOCOLO SART		
Procedimientos Operativos Básicos	SI	NO
Existe en el Impuesto Dos por Mil un Manual de Seguridad que contenga procedimientos sobre:		
a.- Investigación de Accidentes		X
b.- Plan de Emergencias		X
c.- Inspección de Seguridad		X

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL FARMACIA UNIVERSITARIA PROTOCOLO SART		
Procedimientos Operativos Básicos	SI	NO
Existe en la Farmacia Universitaria un Manual de Seguridad que contenga procedimientos sobre:		
a.- Investigación de Accidentes		X
b.- Plan de Emergencias		X
c.- Inspección de Seguridad		X

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL		
IMPUESTO DOS POR MIL		
PROTOCOLO SART		
Procedimientos Operativos Básicos	SI	NO
Existe en el Instituto de Ciencias Forenses un Manual de Seguridad que contenga procedimientos sobre:		
a.- Investigación de Accidentes		X
b.- Plan de Emergencias		X
c.- Inspección de Seguridad		X

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

2.1.2. Personal Responsable

En la siguiente tabla se describe el personal que se encuentra a cargo de las Unidades Administrativas como el Instituto de Ciencias Forenses, Dos por Mil y Farmacia Universitaria de la Universidad de Guayaquil:

CUADRO N°. 5
NUMERO DE TRABAJADORES POR AREAS

UNIDAD ADMINISTRATIVA	CARGO
Instituto de Ciencias Forenses	Director
Impuesto Dos por Mil	Jefa
Farmacia Universitaria	Jefe

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

2.1.3. Diagnóstico sobre el cumplimiento del requisito técnico legal de seguridad y salud sobre los Procedimientos Operativos Básicos en el Instituto de Ciencias Forenses.

CUADRO N°. 6

REQUISITO TÉCNICO DEL INSTITUTO DE CIENCIAS FORENSES

ELEMENTOS Y SUBELEMENTOS	CUMPLE	NO CUMPLE			OBSERVACIÓN
		A	B	C	
PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS BÁSICOS. Investigación de incidentes, accidentes y enfermedades profesionales y ocupacionales. Exposición ambiental.		X			
Relación histórica causa efecto.		X			
Análisis y exámenes de laboratorio.		X			
Sustento legal.		X			
Vigilancia de la salud de los trabajadores. Se realiza mediante los siguientes reconocimientos médicos en relación a los factores de riesgo ocupacional de exposición, incluyendo a los trabajadores vulnerables y sobreexpuestos. Pre Empleo.		X			
De Inicio.		X			
Periódico.		X			
Reíntegro.		X			
Especiales.		X			
Al término de la relación laboral con la empresa/organización.		X			

<p>Planes de emergencia en respuesta a factores de riesgo de accidentes graves.</p> <p>Se realizan simulacros periódicos (al menos uno al año) para comprobar la eficacia del plan de emergencia.</p>		X			
<p>Se coordinan las relaciones necesarias con los servicios externos: primeros auxilios, asistencia médica, bomberos, policía, entre otros, para garantizar su respuesta.</p>		X			
<p>Equipo de protección individual y ropa de trabajo.</p> <p>Vigilancia ambiental y biológica.</p>		X			
<p>Matriz con inventario de riesgos para utilización de equipos de protección individual.</p>		X			
<p>Mantenimiento Predictivo, Preventivo y Correctivo.</p> <p>Formulario de registro de incidencias.</p>		X			
<p>Ficha integrada-implantada de mantenimiento y revisión de seguridad de equipos.</p>		X			

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

2.1.4. Diagnóstico sobre el cumplimiento del requisito técnico legal de seguridad y salud sobre los Procedimientos Operativos Básicos en el Impuesto Dos por Mil.

CUADRO N°. 7

REQUISITO TÉCNICO DEL IMPUESTO DOS POR MIL

ELEMENTOS Y SUBELEMENTOS	Cumple	No Cumple			Observación
		A	B	C	
PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS BÁSICOS. Investigación de incidentes, accidentes y enfermedades profesionales y ocupacionales. Exposición ambiental.		X			
Relación histórica causa efecto.		X			
Análisis y exámenes de laboratorio.		X			
Sustento legal.		X			
Vigilancia de la salud de los trabajadores. Se realiza mediante los siguientes reconocimientos médicos en relación a los factores de riesgo ocupacional de exposición, incluyendo a los trabajadores vulnerables y sobreexpuestos. Pre Empleo.		X			
De Inicio.		X			
Periódico.		X			
Reintegro.		X			
Especiales.		X			
Al término de la relación laboral con la empresa/organización.		X			

<p>Planes de emergencia en respuesta a factores de riesgo de accidentes graves.</p> <p>Se realizan simulacros periódicos (al menos uno al año) para comprobar la eficacia del plan de emergencia.</p>		X			
<p>Se coordinan las relaciones necesarias con los servicios externos: primeros auxilios, asistencia médica, bomberos, policía, entre otros, para garantizar su respuesta.</p>		X			
<p>Equipo de protección individual y ropa de trabajo.</p> <p>Vigilancia ambiental y biológica.</p>		X			
<p>Matriz con inventario de riesgos para utilización de equipos de protección individual.</p>		X			
<p>Mantenimiento Predictivo, Preventivo y Correctivo.</p> <p>Formulario de registro de incidencias.</p>		X			
<p>Ficha integrada-implantada de mantenimiento y revisión de seguridad de equipos.</p>		X			

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

2.1.5. Diagnóstico sobre el cumplimiento del requisito técnico legal de seguridad y salud sobre los Procedimientos Operativos Básicos en la Farmacia Universitaria

CUADRO N°. 8

REQUISITO TÉCNICO DE LA FARMACIA UNIVERSITARIA

ELEMENTOS Y SUBELEMENTOS	Cumple	No Cumple			Observación
		A	B	C	
PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS BÁSICOS. Investigación de incidentes, accidentes y enfermedades profesionales y ocupacionales. Exposición ambiental.		X			
Relación histórica causa efecto.		X			
Análisis y exámenes de laboratorio.		X			
Sustento legal.		X			
Vigilancia de la salud de los trabajadores. Se realiza mediante los siguientes reconocimientos médicos en relación a los factores de riesgo ocupacional de exposición, incluyendo a los trabajadores vulnerables y sobreexpuestos. Pre Empleo.		X			
De Inicio.		X			
Periódico.		X			
Reintegro.		X			
Especiales.		X			
Al término de la relación laboral con la empresa/organización.		X			

<p>Planes de emergencia en respuesta a factores de riesgo de accidentes graves.</p> <p>Se realizan simulacros periódicos (al menos uno al año) para comprobar la eficacia del plan de emergencia.</p>		X			
<p>Se coordinan las relaciones necesarias con los servicios externos: primeros auxilios, asistencia médica, bomberos, policía, entre otros, para garantizar su respuesta.</p>		X			
<p>Equipo de protección individual y ropa de trabajo.</p> <p>Vigilancia ambiental y biológica.</p>		X			
<p>Matriz con inventario de riesgos para utilización de equipos de protección individual.</p>		X			
<p>Mantenimiento Predictivo, Preventivo y Correctivo.</p> <p>Formulario de registro de incidencias.</p>		X			
<p>Ficha integrada-implantada de mantenimiento y revisión de seguridad de equipos.</p>		X			

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

2.2. Población y muestra

El Instituto de Ciencias Forenses, Impuesto Dos por Mil y la Farmacia Universitaria de la Universidad de Guayaquil, la población está constituida por trabajadores una parte del área administrativa y una parte de servicio, que da una totalidad de 43 empleados que se detallan a continuación:

CUADRO N°. 9**NUMERO DE TRABAJADORES POR AREAS**

UNIDAD ADMINISTRATIVA	TOTAL
Impuesto Dos por Mil	34
Farmacia Universitaria	4
Instituto de Ciencias Forenses	5
TOTAL	43

Fuente: Dos por Mil, Farmacia Universitaria e Instituto de Ciencias Forenses
Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

2.2.1. Recolección de la información

Por medio de la recolección de información se desea conocer el problema en esencia, por lo que se aplicará al personal administrativo y de servicio del Instituto de Ciencias Forenses, Dos por Mil y Farmacia Universitaria un cuestionario que contendrá información sobre la seguridad e higiene industrial, y el desempeño laboral.

2.2.2. Análisis e interpretación de los resultados

Del total de 43 trabajadores se realizó una encuesta a 23 de ellos, obteniéndose la siguiente información:

- 1. Durante la permanencia en la empresa, alguna vez ha sido incapacitado(a), por alguna de las siguientes causas:**

CUADRO N°. 10**ALTERNATIVAS (1)**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Accidente de trabajo	2	8.72 %
Enfermedad general	5	21.73 %
Enfermedad hospitalaria	11	47.82 %
Nunca ha estado incapacitado	5	21.73 %
TOTAL	23	100 %

Fuente: Unidades Administrativa
Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

De la encuesta realizada se puede interpretar que de 23 empleados encuestados en el Instituto de Ciencias Forenses, Impuesto Dos por Mil y Farmacia Universitaria de la Universidad de Guayaquil, 2 han tenido accidentes de trabajo, 5 enfermedades generales, 11 han estado con enfermedad hospitalaria y 5 nunca han estado incapacitado.

Se puede interpretar que de los 23 empleados encuestados la mayoría han tenido una enfermedad hospitalaria.

2. Conoce usted lo que es un Sistema de Gestión de Prevención del Trabajo?

CUADRO N°. 11
ALTERNATIVAS (2)

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	10	43.47%
NO	13	56.53%
TOTAL	23	100%

Fuente: Unidades Administrativa

Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

De la encuesta realizada se puede interpretar que de 23 empleados encuestados en el Instituto de Ciencias Forenses, Impuesto Dos por Mil y Farmacia Universitaria de la Universidad de Guayaquil, 10 SI conocen lo que es un Sistema de Gestión de Prevención del Trabajo, mientras que 13 NO conocen lo que es un Sistema de Gestión de Prevención del Trabajo.

Se puede interpretar que de los 23 empleados encuestados la mayoría NO conocen lo que es un Sistema de Gestión de Prevención del Trabajo.

3. En caso de un accidentes de trabajo sabe usted a quién o a dónde dirigirse?

CUADRO N °. 12
ALTERNATIVAS (3)

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	18	78.26%
NO	5	21.73%
TOTAL	23	100%

Fuente: Unidades Administrativa
Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

De la encuesta realizada se puede interpretar que de 23 empleados encuestados en el Instituto de Ciencias Forenses, Impuesto Dos por Mil y Farmacia Universitaria de la Universidad de Guayaquil, 18 SI saben a quién y dónde dirigirse en caso de accidente, mientras que 5 NO saben a quién y dónde dirigirse en caso de accidente. Se puede interpretar que de los 23 empleados encuestados la mayoría SI saben a quién y dónde dirigirse en caso de accidente.

4. En el ambiente de su puesto de trabajo, tomando como referencia un día habitual de trabajo principal, ¿con que frecuencia está expuesto a ruido?

CUADRO N °. 13
ALTERNATIVAS (4)

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Frecuentemente	5	21.73%
Regularmente	2	8.69%
No están expuestos	16	69.56%
TOTAL	23	100%

Fuente: Unidades Administrativa
Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

De la encuesta realizada se puede interpretar que de 23 empleados encuestados en el Instituto de Ciencias Forenses, Impuesto Dos por Mil y Farmacia Universitaria de la Universidad de Guayaquil, 5 están expuestos frecuentemente a ruido en su ambiente de trabajo, 3 están expuestos regularmente a ruido en su ambiente de trabajo, mientras

que 16 no están expuestos a ruido en su ambiente de trabajo. Se puede interpretar que de los 23 empleados encuestados la mayoría no están expuestos a ruido en su ambiente de trabajo.

5. En los últimos 12 meses, cuando Ud. ha estado en su trabajo, ¿Ha sido objeto de violencia física cometida por personas que trabajan con usted?

CUADRO N°. 14
ALTERNATIVAS (5)

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	3	13.04%
NO	20	86.95%
TOTAL	23	100%

Fuente: Unidades Administrativa

Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

De la encuesta realizada se puede interpretar que de 23 empleados encuestados en el Instituto de Ciencias Forenses, Impuesto Dos por Mil y Farmacia Universitaria de la Universidad de Guayaquil, 3 trabajadores han sido objeto de violencia física cometida por personas que trabajan con ellos, mientras que 20 de las personas encuestadas responden que No han sido objeto de violencia física cometida por personas que trabajan con ellos. Se puede interpretar que de los 23 empleados encuestados la mayoría no ha sido objeto de violencia física cometida por personas que trabajan con ellos.

6. ¿Cómo considera usted que es su salud?

CUADRO N°. 15
ALTERNATIVAS (6)

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy Buena	4	17.39%
Buena	10	43.47%

Regular	4	17.39%
Mala	5	21.73%
TOTAL	23	100%

Fuente: Unidades Administrativa

Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

De la encuesta realizada se puede interpretar que de 23 empleados encuestados en el Instituto de Ciencias Forenses, Impuesto Dos por Mil y Farmacia Universitaria de la Universidad de Guayaquil, 4 trabajadores gozan de muy buena salud, 10 gozan de buena salud, 4 tienen una salud regular, mientras que 5 de los trabajadores tienen un estado de salud malo. Se puede interpretar que de los 23 empleados encuestados la mayoría de los trabajadores gozan de una salud regular.

7. En relación con los riesgos para su salud y seguridad relacionados con su trabajo, ¿en qué medida diría Ud. que está bien informado?

CUADRO N°. 16
ALTERNATIVAS (7)

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy bien informado	2	8.7%
Bien informado	9	39.13%
No está informado	12	52.17%
TOTAL	23	100%

Fuente: Unidades Administrativa

Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

De la encuesta realizada se puede interpretar que de 23 empleados encuestados en el Instituto de Ciencias Forenses, Impuesto Dos por Mil y Farmacia Universitaria de la Universidad de Guayaquil, 2 trabajadores están muy bien informados sobre los riesgos para su salud y seguridad relacionados con su trabajo, 9 están bien informados sobre los riesgos para su salud y seguridad relacionados con su trabajo, mientras que 12 no están informados sobre los riesgos para su salud y seguridad relacionado con su trabajo. Se puede interpretar que de los 23 empleados

encuestados la mayoría de los trabajadores no están informados sobre los riesgos para su salud y seguridad relacionados con su trabajo.

8. Considera que la iluminación de su puesto de trabajo es correcta?

CUADRO N °. 17

ALTERNATIVAS (8)

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	3	13.04%
NO	20	86.95%
TOTAL	23	100%

Fuente: Unidades Administrativa

Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

De la encuesta realizada se puede interpretar que de 23 empleados encuestados en el Instituto de Ciencias Forenses, Impuesto Dos por Mil y Farmacia Universitaria de la Universidad de Guayaquil, 3 trabajadores si consideran que la iluminación de su puesto de trabajo SI es correcta, mientras que 20 de los trabajadores encuestados consideran que la iluminación de su puesto de trabajo NO es correcta. Se puede interpretar que de los 23 empleados encuestados la mayoría indican que la iluminación en sus puestos de trabajo NO es correcta.

9. Conoce usted que áreas de la Universidad de Guayaquil, existe el mayor número de accidentes y/o enfermedades de trabajo?

CUADRO N °. 18

ALTERNATIVAS (9)

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si conoce	8	34.78%
No conoce	15	65.21%
TOTAL	23	100%

Fuente: Unidades Administrativa

Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

De la encuesta realizada se puede interpretar que de 23 empleados encuestados en el Instituto de Ciencias Forenses, Impuesto Dos por Mil y Farmacia Universitaria de la Universidad de Guayaquil, 8 trabajadores si conocen en qué áreas de la Universidad de Guayaquil existe el mayor número de accidentes y/o enfermedades de trabajo, mientras que 15 de los encuestados no conocen en qué áreas de la Universidad de Guayaquil existe el mayor número de accidentes y/o enfermedades de trabajo.

Se puede interpretar que de los 23 empleados encuestados la mayoría indican que no conocen en qué áreas de la Universidad de Guayaquil existe el mayor número de accidentes y/o enfermedades de trabajo.

10. ¿La administración del Instituto de Ciencias Forenses, Impuesto Dos por Mil y Farmacia Universitaria, le brinda a usted los equipos de protección personal necesarios para realizar su trabajo?

CUADRO N°. 19

ALTERNATIVAS (10)

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	6	26.08%
No	17	73.91%
TOTAL	23	100%

Fuente: Unidades Administrativa

Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

De la encuesta realizada al personal 6 personas manifiestan que la administración del Instituto de Ciencias Forenses, Impuesto Dos por Mil y Farmacia Universitaria SI le brinda los equipos de protección personal necesarios para realizar su trabajo, mientras que 17 de los encuestados dicen que la administración del Instituto de Ciencias Forenses, Impuesto Dos por Mil y Farmacia Universitaria, NO le brinda los equipos de

Protección personal necesarios para realizar su trabajo.

Por lo tanto los datos estadísticos demuestran que existe una gran mayoría del personal que considera que la administración del Instituto de Ciencias Forenses, Impuesto Dos por Mil y Farmacia Universitaria, NO le brinda los equipos de protección personal necesarios para realizar su trabajo

2.3. Modalidad de investigación

Para el desarrollo de la presente investigación y su correcta ejecución en el Instituto de Ciencias Forenses, Impuesto Dos por Mil y Farmacia Universitaria, se recurrirá a las siguientes modalidades de investigación.

2.3.1. Investigación de campo

Se utiliza la modalidad de campo, ya a que se mantiene contacto directo con los trabajadores, de manera que se pueda verificar la verdadera situación de las áreas de estudio. Debido a que esta información que se obtiene de primera mano es confiable garantizando así la veracidad de los resultados, de esta forma se podrá aplicar herramientas técnicas para la posible solución del problema.

2.3.2. Modalidad documental

Se aplica la modalidad de investigación bibliográfica o documental ya que la información existente está basada en documentos impresos tales como libros, revistas científicas, informes técnicos, tesis de grado, etc. Ésta información está centrada en el realismo y la comprensión del problema objeto de estudio, permitiendo conocer, comparar y relacionar las contribuciones científicas con la investigación actual.

Se recolecta información primaria de la institución mediante la utilización de técnicas como: la entrevista utilizando un cuestionario el cual será aplicado a los trabajadores del Instituto de Ciencias Forenses, Impuesto Dos por Mil y Farmacia Universitaria de la Universidad de Guayaquil.

2.4. Seguridad Laboral

La Seguridad Laboral está contenida en la Ley que contempla un seguro social obligatorio de cargo del empleador, que protege a los trabajadores contra los riesgos de accidentes sufridos a causa o con ocasión del trabajo, así como también las enfermedades causadas de manera directa por el ejercicio de la profesión o la labor que realice. Esta protección se extiende, además, a los accidentes de trayecto (considerados aquellos que se producen en el trayecto directo entre su domicilio y el lugar de trabajo y viceversa) y a los que afecten a los dirigentes sindicales en el desempeño de sus tareas gremiales, y que produzcan incapacidad o muerte

Higiene Industrial

La higiene industrial conforma un conjunto de conocimientos y técnicas dedicados a reconocer, evaluar y controlar aquellos factores del ambiente, psicológicos o tensionales, que provienen, del trabajo y pueden causar enfermedades o deteriorar la salud. La Higiene industrial está conformada por un conjunto de normas y procedimientos tendientes a la protección de la integridad física y mental del trabajador, preservándolo de los riesgos de salud inherentes a las tareas del cargo y al ambiente físico donde se ejecutan.

Está relacionada con el diagnóstico y la prevención de enfermedades ocupacionales a partir del estudio y control de los

variables: el hombre y su ambiente de trabajo.

Posee un carácter eminentemente preventivo, ya que se dirige a la salud y a la comodidad del empleado, evitando que éste enferme o se ausente de manera provisional o definitiva del trabajo.

El objetivo de la Higiene Industrial dentro del Instituto de Ciencias Forenses, Impuesto Dos por Mil y Farmacia Universitaria será la siguiente:

- ❖ Reconocer los agentes del medio ambiente laboral en donde desempeñan sus labores los trabajadores, que pueden causar enfermedad en ellos.
- ❖ Evaluar los agentes del medio ambiente laboral para determinar el grado de riesgo a la salud.
- ❖ Eliminar las causas de las enfermedades profesionales.
- ❖ Reducir los efectos perjudiciales provocados por el trabajo en personas enfermas o portadoras de defectos físicos.
- ❖ Prevenir el empeoramiento de enfermedades y lesiones.
- ❖ Mantener la salud de los trabajadores.
- ❖ Aumentar la productividad por medio del control del ambiente de trabajo.
- ❖ Proponer medidas de control que permitan reducir el grado de riesgo a la salud de los trabajadores.
- ❖ Capacitar a los trabajadores sobre los riesgos presentes en el medio ambiente laboral

Higiene Laboral

La higiene laboral es el conjunto de normas y procedimientos tendientes a la protección de la integridad física y mental del trabajador, preservándolo de los riesgos de salud inherentes a las tareas a su cargo y al ambiente físico donde se ejecutan.

Entre sus objetivos se destacan:

- ❖ Eliminar las causas de las enfermedades profesionales.
- ❖ Reducir los efectos perjudiciales provocados por el trabajo en personas enfermas o portadoras de defectos físicos.
- ❖ Prevenir el empeoramiento de enfermedades y/o lesiones.
- ❖ Mantener la salud de los trabajadores.
- ❖ Aumentar la productividad por medio del control del ambiente de trabajo.

Medicina Laboral

El principal rol que posee la medicina laboral es la predicción del riesgo y la promoción de las acciones necesarias para la correspondiente prevención o la erradicación de estos peligros detectados dentro de una institución u organización.

Por todo ello la medicina laboral es la rama especializada que se dedica a estudiar la íntima relación entre la salud de los trabajadores y su ambiente laboral.

Lo importante es poder dimensionar los problemas físicos que pueden aquejar a los empleados del Instituto de Ciencias Forenses, Impuesto Dos por Mil y Farmacia Universitaria de la Universidad de Guayaquil. Para ello se ocupa el medico laboral, o sea, en su detección. Por consiguiente su labor, será el trabajar para lograr atenuar aquellos problemas. Pueden ser desde problemas respiratorios por el tipo de materiales con lo que se trabaja, como lumbares por el peso que se debe transportar, etc. Pero la medicina laboral también trata el lado psicológico del trabajador, ya que es otro factor importante que puede llegar a afectar gravemente sus funciones dentro de la institución, con el decaimiento progresivo de su productividad.

Los problemas médicos presentados por los empleados dentro de la institución, y estos tienen que ser mirados de manera amplia, pueden repercutir de manera muy significativa, la misma productividad de la institución. Ya sea por el hecho de una alta rotación de ausentismo o que una enfermedad producida por el ambiente donde se trabaja, provoque una merma en la producción.

Debido a los puntos anteriormente anunciados es altamente recomendado el proveer por parte de las autoridades del Instituto de Ciencias Forenses, Impuesto Dos por Mil y Farmacia universitaria, un especialista en medicina laboral de tiempo en tiempo, para que realice una evaluación pertinente y oportuna de cómo percibe la temperatura laboral reflejada en los trabajadores.

En otras palabras, realizar un chequeo de cómo está el ambiente laboral en que se desenvuelven los trabajadores los está afectando.

Botiquín de Primeros Auxilios

El Decreto Ejecutivo 2393 Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo en su Art. 46 sobre los Servicios de Primeros Auxilios indica que todos los centros de trabajo dispondrán de un botiquín de emergencia para la prestación de primeros auxilios a los trabajadores durante la jornada de trabajo. Si el centro tuviera 25 o más trabajadores simultáneos, dispondrá además, de un local destinado a enfermería. El empleador garantizará el buen funcionamiento de estos servicios, debiendo proveer de entrenamiento necesario a fin de que por lo menos un trabajador de cada turno tenga conocimientos de primeros auxilios.

El Instituto de Ciencias Forenses, Impuesto Dos por Mil y Farmacia Universitaria no cuenta los botiquines de primeros auxilios. Para poder dar

atención de primeros auxilios al personal de la facultad, en caso de un accidente, se debe de contar con un botiquín, el cual debe estar equipado solamente con los materiales esenciales para dar los primeros auxilios.

Listado de elementos para el botiquín de primeros auxilios

A continuación se listan a modo referencial los elementos básicos de dotación para el botiquín de primeros auxilios, teniendo en consideración que en ellos existen medicamentos, pues estos solo se deben suministrar por una persona capacitada.

- Aplicadores.
- Baja lenguas.
- Esparadrapo de papel.
- Esparadrapo de tela.
- Férulas para el cuello.
- Gasa en paquetes independientes.
- Juegos inmovilizadores para extremidades.
- Suero fisiológico.
- Equipo de venoclisis.
- Alcohol.
- Agua Oxigenada.
- Jeringas.
- Povidyn.
- Vendas adhesivas.
- Vendas de rollos de diferentes tamaños.
- Vendas triangulares.
- Linterna de uso médico.
- Tijera.
- Elementos de protección personal para el auxiliador: guantes quirúrgicos, tapabocas.

Vigilancia de la Salud de los Trabajadores

Siendo la vigilancia de la salud de los trabajadores una parte legal del sistema de gestión, se considerará como parte activa de la prevención, el diagnóstico de la situación de salud de los trabajadores, tomando en cuenta los factores de riesgo principales de la empresa que han sido identificados en la investigación.

Se establecerá un programa de vigilancia de los factores de riesgo a los que están expuestos los trabajadores, la frecuencia de la vigilancia se efectuará en función de la magnitud y tipo de riesgo y los procedimientos tendrán validez.

Se realizarán exámenes médicos de control de carácter específico en función de los factores de riesgos:

- ❖ Exámenes previos a trabajadores nuevos.
- ❖ Exámenes periódicos en función de los riesgos a los que está expuesto el trabajador.
- ❖ Exámenes previos a la reincorporación laboral.
- ❖ Exámenes especiales para trabajadores expuestos a condiciones de trabajo de alto riesgo para su seguridad y/o salud.
- ❖ Exámenes al término de la relación laboral.

La vigilancia de la salud se realizará respetando el derecho a la intimidad y a la confidencialidad de toda la información relacionada, con su estado de salud, el resultado de las mismas se comunicará al trabajador afectado. Se realizará una vigilancia especial para el caso de trabajadores vulnerables tales como: los sensibles a determinados riesgos, mujeres embarazadas, trabajadores en edades extremas, trabajadores temporales.

El Instituto de Ciencias Forenses, Impuesto Dos por Mil y Farmacia Universitaria, deberán hacerse responsable de que los trabajadores se sometan a los exámenes médicos de pre empleo, periódicos y de retiro, acorde con los riesgos a que están expuestos en sus labores. Es decir no implicara ningún costo para los trabajadores y, en la medida de lo posible, se realizarán durante la jornada de trabajo.

El Instituto de Ciencias Forenses, Impuesto Dos por Mil y Farmacia Universitaria deben de disponer de un Dispensario Médico y un Médico Ocupacional que se debe encargarse de precautelar por la salud de los trabajadores, pero hasta la fecha no cuentan con un procedimiento organizado y definido para la vigilancia de la salud de los empleados, lo cual no permite tener un diagnóstico real de la salud de cada uno de ellos.

El desarrollo del programa de vigilancia de la salud de los trabajadores del Instituto de Ciencias Forenses, Impuesto Dos por Mil y Farmacia Universitaria de la Universidad de Guayaquil, debe basarse en la evaluación inicial de riesgos a través de la matriz de identificación de riesgos, y con las evaluaciones periódicas realizadas, si fuera el caso.

Reconocimientos Médicos

Comprende la valoración periódica, individual y colectiva que se realizan o tengan que realizarse a todos los trabajadores del Instituto de Ciencias Forenses, Dos por Mil, Farmacia Universitaria.

La valoración colectiva se recomienda realizarla siguiendo el esquema propuesto por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo de España. Deberá incluir la valoración de exposición y efectos, las pruebas a todos los trabajadores aparentemente sanos y los reconocimientos médicos de ingreso, periódicos, reingreso, salida y especiales.

Se registrarán todos los efectos perjudiciales sobre la salud de los empleados del Instituto de Ciencias Forenses, Impuesto Dos por Mil y Farmacia Universitaria de la Universidad de Guayaquil. Se privilegiará la detección precoz sin dejar de considerar la fiabilidad, especificidad del método utilizado.

Registro e investigación de accidentes e incidentes

Todo accidente que genere una paralización de las actividades del empleado del Instituto de Ciencias Forenses, Impuesto Dos por Mil y Farmacia Universitaria de la Universidad de Guayaquil, será investigado de acuerdo a las normas vigentes, en ausencia de la misma o como complemento de esta, la institución podrá adoptar un modelo de investigación propio.

Toda enfermedad laboral suscitada en el Instituto de Ciencias Forenses, Impuesto Dos por Mil y Farmacia Universitaria de la Universidad de Guayaquil, deberá ser investigada en base a la respectiva historia médica laboral en la que debe constar los agentes causales, el nivel de exposición al factor de riesgo, los resultados de las valoraciones médicas específicas y de los hallazgos relacionados con los agentes y la exposición, su evolución y pronóstico.

En el registro de investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales deberán de especificar la invalidez que causen, los órganos comprometidos, si la capacidad es parcial, total u absoluta. En caso de no ser posible precisar el tiempo o grado de invalidez, se determinarán las fechas de los posteriores análisis dejando constancia que la valoración realizada a la fecha solo es de carácter provisional.

El Instituto de Ciencias Forenses, Impuesto Dos por Mil y Farmacia Universitaria de la Universidad de Guayaquil no cuenta con un

procedimiento estandarizado definido para la investigación de incidentes, accidentes y enfermedades profesionales/ocupacionales, por lo que se debe realizar un procedimiento el mismo incluirá especificaciones básicas como:

- Procedimiento de investigación de accidentes, incidentes y siniestros.
- Metodología estándar para la determinación de las causas del accidente, incidente y siniestro.
- Registro de accidentes, incidentes y siniestros producidos.
- Formatos de comunicación de investigación de accidentes, incidentes y siniestros (IESS, MRL, Comité).
- Actas del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de la Institución en las que se trató los accidentes, incidentes y siniestros laborales.
- Comunicaciones de acciones correctivas.
- Estadísticas de accidentes, incidentes y siniestros laborales.

Profesiogramas

A continuación se muestra los profesiogramas correspondientes a cada área de trabajo y el número de trabajadores, se utilizó este método de profesiogramas ya que es muy útil porque ayuda a tener un conocimiento general sobre los puestos de trabajos y los riesgos que están expuestos para posteriormente ser analizados en la matriz de riesgos que realizaremos, entre los profesiogramas se encuentran; Jefe de Unidad, Asistente, Ayudante, Coordinador correspondiente al área administrativa y Conserje al área de servicio, (Ver anexos del E al H).

2.4.1. Identificación de los factores de riesgos

Mapa de Riesgos

El mapa de riesgos es la herramienta necesaria, que permite llevar

a cabo las actividades de localizar, controlar, dar seguimiento y representar en forma gráfica, los agentes generadores de riesgos que ocasionan accidentes o enfermedades profesionales en el trabajo. (Ver anexos 1 al 3).

2.4.2. Presentación de la Matriz de Riesgos Laborales

El propósito de la Matriz de Riesgos Laborales es realizar un examen inicial de los riesgos existentes por Puesto de Trabajo Ver Anexo (4 al 13).

CAPITULO III

PROPUESTA

3.1. Procedimientos para investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Profesionales y Ocupacionales

Marco legal.- En cumplimiento a lo establecido en: Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo Decreto 2393: Art. 11

Objetivo.- Establecer el procedimiento de investigación de accidentes e incidentes así como el registro y control de todos los que acontezcan, con el fin de adoptar, una vez conocidas las causas, las medidas necesarias para evitar la repetición de otros similares y lograr la reducción de la siniestralidad laboral.

Alcance.- Aplica a todas las áreas del Instituto de Ciencias Forenses, Dos por Mil y Farmacia Universitaria de la Universidad de Guayaquil.

Responsabilidades

Autoridades

Es responsabilidad de las Autoridades la aprobación del presente procedimiento.

Responsable / Encargado de Seguridad Industrial

Es responsabilidad del Responsable/Encargado de Seguridad

Industrial, la revisión/actualización del presente procedimiento.

Jefes de Áreas

La investigación de accidentes e incidentes debe ser realizada por los responsables de cada una de las unidades o áreas funcionales donde se produzca el suceso, contando con la colaboración del Encargado de Seguridad Industrial cada vez que sea necesario.

Es responsabilidad de los Jefes de Áreas hacer cumplir el presente procedimiento.

Procedimiento

1. En caso de ocurrir un accidente, la institución deberá registrar este hecho y llevará las estadísticas de los accidentes y calculará los Índices de Frecuencia y Gravedad de Accidentes.
2. Las estadísticas de accidentes estarán a cargo del Departamento de Talento Humano.
3. La institución registrará todos los accidentes de tiempo perdido que ocurren. Para el efecto utiliza el formulario: Reportes de Accidentes (Ver anexo A).
4. Se llama Accidente de Tiempo Perdido a cualquier accidente que sufra el empleado que le impida presentarse en el lugar de trabajo al comienzo de la siguiente jornada regularmente programada posterior al accidente.
5. Cuando ocurra un accidente de tiempo perdido, la institución comunicará este particular a todo el personal por medio de la cartelera

destinada para este efecto.

6. Se deben investigar todos los accidentes ocurridos dentro de la institución con la finalidad de tomar correctivos para evitar que se repitan.

7. Inmediatamente después de ocurrido un accidente se convocará a sesión extraordinaria de Comité de Seguridad para:

a. Designar a las personas que participarán en la investigación del accidente.

b. Tomar las medidas correctivas que sean necesarias para reducir los efectos negativos del accidente ocurrido.

c. Prevenir al personal de la institución que pudiera salir afectado por el accidente ocurrido.

8. El Comité dejará constancia de los temas tratados durante la reunión mediante la correspondiente minuta.

9. La investigación estará a cargo del Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional. A falta de este, las autoridades de la Institución, deberá designar a la persona responsable para llevar a cabo la investigación y análisis del accidente o incidente ocurrido.

10. La investigación deberá comenzar dentro de las 24 horas posteriores al accidente.

11. Los resultados de la investigación de los accidentes se registran en el formulario: Informe de Accidentes (Ver anexo B).

12. Cuando la gravedad del accidente así lo requiera, se deberán iniciar

inmediatamente los pasos para asegurar el sitio del accidente garantizando que las personas encargadas de su análisis puedan reconstruir los hechos que llevaron al accidente.

13. El análisis del accidente deberá identificar las acciones correctivas a tomar, tanto las de recuperación inmediata como las de seguimiento a largo plazo para evitar que se produzca un accidente similar.

14. La investigación y el análisis del accidente tiene como objetivo encontrar la Causa Raíz principal que originó el accidente.

15. Las conclusiones del análisis de los accidentes deberán pasar a conocimiento del Comité de Seguridad de la institución. El Comité revisará las recomendaciones contenidas en este informe y elaborará un reporte final para conocimiento de la gerencia.

16. El departamento de Recursos Humanos se encargará de declarar el accidente ante el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) división de Riesgos del Trabajo, mediante el formato Declaración de accidente de trabajo (Ver Anexo C) en un plazo no mayor a 10 días laborales según lo estipula el Reglamento General del Seguro de Riesgos del Trabajo.

17. La institución capacitará a los miembros del Comité de Seguridad que serán los encargados de tomar a su cargo la investigación de los accidentes que ocurran en la misma. Recibirán un reentrenamiento cada tres años.

18. Como medida de prevención el personal de la institución recibirá entrenamiento para reportar incidentes. Usando el formulario Reporte de Incidentes (Ver anexo C).

19. Luego de la investigación y análisis de accidentes, y si el caso amerita, se deberá modificar la Ficha de Seguridad del puesto de trabajo donde se presentó el accidente, agregándole el o los riesgos adicionales detectados.

20. Asimismo, se redactará el Procedimiento Seguro de Trabajo aplicable a la tarea donde se presentó el accidente, en el caso de que no se cuente con el mismo.

3.2. Procedimiento de Vigilancia y Salud de los Trabajadores

Objetivos de la vigilancia individual de la salud

- ❖ Establecer tipos de exámenes de salud alineados con el factor de riesgo de exposición (de ingreso, al establecer nuevas tareas, de reintegro, periódicos, de retiro).
- ❖ Identificar factores de riesgo y lesiones primarias anatómo-fisiológicas asociados a posible enfermedad ocupacional.
- ❖ Identificar signos o síntomas de morbilidad que se exacerben con la exposición a factores de riesgos laborales.
- ❖ Mejorar las condiciones clínicas antes del reingreso al puesto de trabajo.
- ❖ Mejorar las condiciones de salud del colaborador en el tiempo de trabajo.

Objetivos de la vigilancia colectiva de la salud

❖ Promocionar la salud:

1. Fomentar conductas, hábitos, consumos y estilos de vida saludables.
2. Programas sanitarios frente a patologías prevalentes alineados a MSP (Salud Reproductiva, VIH Sida, Violencia Intra laboral), así como

capacitaciones laborales /charlas salud en general.

3. Creación de entornos saludables en la institución.

❖ **Prevención de salud:**

1. Planificación de capacitación de primeros auxilios.
2. Programas de inmunización: vacunaciones.
3. Evaluar la exposición al riesgo (inspecciones / rondas medicas de seguridad).
4. Evaluar la efectividad y eficiencia de las medidas preventivas – indicadores de salud.

❖ **Labores asistenciales:**

Áreas de Aplicación

El presente documento es aplicable a todos los trabajadores del Instituto de Ciencias Forenses, Dos por Mil y Farmacia Universitaria de la Universidad de Guayaquil.

Objetivo

Contar con un documento de referencia para los centros de trabajo sobre SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL como base en las áreas de Medicina del Trabajo, Medicina Preventiva, Higiene y Seguridad Industrial.

Alcance

Prevenir todo daño causado a la salud de los trabajadores por las condiciones de su trabajo. Protegerlos en su empleo contra riesgos resultantes de la presencia de agentes perjudiciales.

Condiciones Especiales

Actividades:

Examen Pre - Ocupacional de Ingreso: Se practicará para registrar las condiciones de salud del trabajador de ingreso, clasificar a los aspirantes en función de las demandas del oficio a desempeñar, determinar sus aptitudes para ubicarlo correctamente según análisis de los cargos.

Exámenes Periódicos Ocupacionales: En esta fase el objetivo es el diagnóstico precoz de la enfermedad en sus etapas sub-clínicas o clínicas incipientes para aplicar los métodos de control ambiental y médico que eviten la progresión hacia la incapacidad y la cronicidad:

Se realizará un examen médico ocupacional a todo el personal de la institución con el fin de identificar la problemática de salud. Se realizará en los meses de septiembre, octubre y noviembre.

Se diseñarán programas de detección precoz de enfermedades profesionales y comunes. Se aportará información básica sobre Salud Ocupacional para ser difundida a través de boletines y medios de comunicación de la institución.

Se generarán elementos básicos para el diseño de los programas de vigilancia epidemiológica, complementando los hallazgos del Panorama de Riesgos Ocupacionales.

Exámenes por Cambio de Oficio.- Cualquier transferencia de un oficio a otro deberá ser respaldado por la concordancia entre el análisis del nuevo cargo y el último examen de aptitud física practicado al trabajador.

Exámenes Post-Incapacidad.- Se le realizará a todo trabajador que regrese de incapacidad por accidente de trabajo, o posterior a enfermedad común mayor a 30 días o toda incapacidad generada por enfermedad profesional para determinar aptitud para reinicio de labores a su cargo.

Examen de Retiro.- Con el fin de determinar el estado de salud del trabajador al retirarse de sus actividades habituales de la institución, se le realizará el examen médico correspondiente y se comparará con el de ingreso y/o periódicos para conocer si existe sospecha de enfermedad profesional. Se da un plazo de cinco días hábiles para su realización.

Atención Médica de Emergencias.- Las emergencias y los primeros auxilios deberán ser ofrecidos al trabajador lesionado dentro de las instalaciones de la institución antes de remitir al afectado a las instituciones prestadoras de salud correspondientes.

Para tal fin, el centro de trabajo, debe contar con una Brigada de Emergencias debidamente entrenada y capacitada. Como actividad complementaria, se apoyará a través de talleres profundizando en algunos temas y se auditará a través del desarrollo de simulaciones y simulacros planteados.

El centro de trabajo, deberá contar con Enfermería permanente que maneja un botiquín debidamente dotado.

Elaboración de Registros y Archivos.- Se debe contar con un sistema de registro y archivo desarrollado conjuntamente, para así alimentar los subprogramas de Medicina, Seguridad e Higiene. Los registros a diligenciar son:

❖ Archivo de Morbilidad según botiquín.

- ❖ Archivo de ausentismo por enfermedad común y profesional.
- ❖ Funciones de Rehabilitación en Salud Ocupacional.

Se logrará mediante la prestación de una asistencia médica oportuna y de buena calidad que usando los recursos modernos de tratamiento evite la implantación de secuelas definitivas o que, en caso de producirse estas con incapacidad para el trabajador, se orienten a obtener una rehabilitación física, síquica que le permita al afectado reintegrarse al proceso de trabajo y llevar una vida activa en su medio social.

Esta etapa en la prevención coincide con la asistencia médica general y especializada suministrada por la Administradora de Riesgos Profesionales.

CUADRO N °. 20
PROPUESTA DE EXÁMENES DE INGRESO
(PERSONAL ADMINISTRATIVO)

SANGRE	Biometría hemática completa
	Glucosa en ayuna
	Urea
	Creatinina
	Acido úrico
	Coolesterol Total-HDL/LDL
	Triglicéridos
	VDRL
ORINA	Elemental macroscópico de orina
HECES	Si
OPTOMETRIA	Si

Fuente: Investigación de campo
 Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

CUADRO N °. 21
PROPUESTA DE EXÁMENES DE INGRESO
(PERSONAL DE SERVICIOS)

SANGRE	Biometría hemática completa
	Glucosa en ayuna
	Urea
	Creatinina
	Acido úrico
	Colesterol Total-HDL/LDL
	Triglicéridos
	VDRL
	Grupo Sanguíneo
ORINA	Elemental macroscópico de orina
HECES	Si
RADIOGRAFIA	AP-Lateral de columna lumbar
	Stándar de tórax
OPTOMETRIA	Si

Fuente: Investigación de campo
 Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

CUADRO N °. 22
PROPUESTA DE EXÁMENES DE RETIRO

SANGRE	Biometría hemática completa
	Glucosa
	Colesterol
	Triglicéridos
ORINA	Elemental macroscópico de orina
HECES	Coproparasitario
RADIOGRAFIA	A-P y lateral de columna lumbar (operativo)

Fuente: Investigación de campo
 Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

3.3. Plan de emergencias y contingencias

El Instituto de Ciencias Forenses, Impuesto Dos por Mil y Farmacia Universitaria de la Universidad de Guayaquil, no cuenta con un procedimiento del plan de emergencias y contingencias, el mismo que es un documento vital para realizar el trámite del permiso de funcionamiento que entrega el Benemérito Cuerpo de Bomberos del Guayas, el mismo que recoge el conjunto de medidas diseñadas e implantadas para evitar la materialización de situaciones de emergencia.

El Plan de Emergencia proveerá información sobre procedimientos a seguir en caso de presentarse una contingencia en estas áreas administrativas y de esta forma minimizar los impactos que puedan ocasionarse sobre el ecosistema, los trabajadores y las actividades de la institución. En éste deben constar los planes de emergencia, contingencia y accidentes mayores para:

- ❖ Prevención de incendios y explosiones.
- ❖ Temblor fuerte o terremoto.
- ❖ Organización para la emergencia.
- ❖ Evacuación.
- ❖ Contingencia.

3.4. Equipos de Protección Personal (EPP)

El Instituto de Ciencias Forenses, Impuesto Dos por Mil y la Farmacia Universitaria de la Universidad de Guayaquil, no cuenta con un procedimiento estandarizado definido para garantizar el uso adecuado y oportuno de éstos equipos en las diferentes áreas de trabajo de la institución, por lo que es de importancia, diseñar un procedimiento acorde en donde se considere aspectos mínimos como:

- a. Selección, adquisición, uso y mantenimiento de los Equipos de Protección Personal y ropa de trabajo.
- b. Registros de entrega e instrucciones de uso.
- c. Registros de control de calidad y mantenimiento.
- d. Registros de renovación.
- e. Inventario de los riesgos y de los Equipos de Protección Personal y ropa de trabajo.
- f. Información de utilización y comunicación interna de su deterioro o incidencias presentadas.
- g. Condiciones básicas de higiene del personal.

Entre las obligaciones que deben de tener las autoridades del Instituto de Ciencias Forenses, Impuesto Dos por Mil y Farmacia Universitaria, son las siguientes:

- ❖ Suministrar a sus trabajadores el Equipo de Protección Personal, de acuerdo con las actividades que realicen.
- ❖ Proporcionar a sus trabajadores los accesorios necesarios para conservar los equipos en buenas condiciones.
- ❖ Renovar oportunamente los Equipos de Protección Personal o sus componentes, de acuerdo con sus respectivas características y necesidades.
- ❖ Entrenar a los trabajadores en el uso correcto y conservación de los Equipos de Protección Personal, enseñando sus aplicaciones y limitaciones.
- ❖ Determinar por escrito y en forma verbal los lugares y puestos de trabajo en los que será obligatorio el uso de algún EPP.
- ❖ La Institución deberá definir la entrega de Equipos de Protección Personal a sus trabajadores, teniendo en cuenta la actividad o cargo que realiza en la institución.

El trabajador está en la obligación de:

- ❖ Utilizar en su trabajo los Equipos de Protección Personal, conforme a las instrucciones dictadas por la institución.
- ❖ Hacer uso correcto del Equipo de Protección Personal, sin hacer ningún tipo de reforma o modificación.
- ❖ Realizar el mantenimiento y limpieza de su Equipo de Protección Personal, única y exclusivamente dentro de las jornadas de trabajo.
- ❖ Comunicar a su inmediato superior o al Supervisor de Seguridad sobre las deficiencias que observe en el estado o funcionamiento de los Equipos de Protección Personal, la carencia de los mismos o las sugerencias para su mejoramiento funcional.
- ❖ En el caso de riesgos concurrentes a prevenir con un mismo medio de protección personal, éste cubrirá los requisitos de defensa adecuados frente a los mismos.
- ❖ Los medios de protección personal deberán seleccionarse de entre los normalizados u homologados por el INEN y se exigirá que cumplan todos los requisitos vigentes.

3.5. Señalización de Seguridad

Dentro del Instituto de Ciencias Forenses, Impuesto Dos por Mil y Farmacia Universitaria, toda actividad laboral expuesta a distintos tipos de riesgos, una de las formas para mitigar los efectos, será la señalización de los puestos de trabajo





Toda señalización de Seguridad deberá sujetarse a la norma INEN de señales y símbolos de seguridad, teniendo como objeto establecer colores, señales y símbolos de seguridad tendientes a prevenir accidentes y peligros para la integridad física y la salud, así como de ser parte activa dentro de una emergencia.

La señalización de seguridad no sustituirá en ningún caso la adopción obligatoria de las medidas preventivas, colectivas y personales,

necesarias para la eliminación de los riesgos existentes, sino que será complementaria a las mismas.

Color de Seguridad.- Es un color de propiedades colorimétricas y/o fotométricas especificadas, al cual se asigna un significado de seguridad.

CUADRO N °. 23
COLORES DE SEGURIDAD

COLOR	SIGNIFICADO	EJEMPLOS DE USO
	Alto Prohibición	Señal de parada Signos de prohibición Este color se usa también para prevenir fuego y para marcar equipo contra incendio y su localización
	Atención Cuidado Peligro	Indicación de peligros (fuego, explosión, envenenamiento, etc). Advertencia de obstáculos
	Seguridad	Rutas de escape, salidas de emergencia, estación de primeros auxilios.
	Acción obligada * Información	Obligación de usar equipos de protección personal. Localización de teléfono.
* El color azul se considera color de seguridad sólo cuando se utiliza en conjunto con un círculo.		

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

Símbolo de Seguridad.- Es cualquiera de los símbolos o imágenes gráficas usadas en la señal de seguridad.

Señal de Seguridad.- Es aquella que transmite el mensaje de seguridad en un caso particular, obtenida a base de la combinación de una forma geométrica, un color y un símbolo de seguridad. La señal de seguridad puede también incluir un texto, (palabras, letras o números).

Color de contraste.- Uno de los dos colores neutrales, blanco o negro, usado en las señales de seguridad.

CUADRO N °. 24

COLORES DE CONTRASTE

Color de seguridad	Color de contraste
Rojo	Blanco
Amarillo	Negro
Verde	Blanco
Azul	Blanco

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

Señal auxiliar.- Señal que incluye solamente texto, que se utiliza, de ser necesario, con la señal de seguridad para aclarar o ampliar la información.

Luminancia.- De un punto de determinada dirección, es el cociente de dividir la intensidad luminosa en dicha dirección, para el área de la proyección ortogonal de la superficie infinitesimal que contiene al punto, sobre un plano perpendicular a la dirección dada.

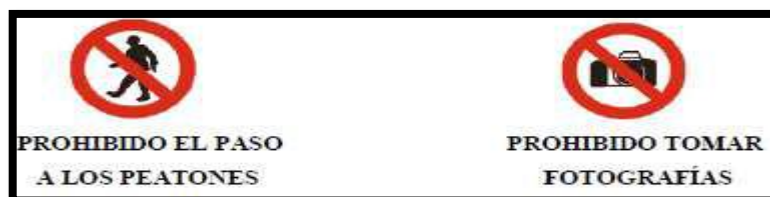
3.5.1. Clases de señales y su utilización

Para realizar la señalización en las diferentes áreas que así lo requiera. A continuación se detalla el tipo y colores de señalización:

Señales de prohibición: Representadas por un círculo con una franja de color rojo y pictograma negro e indican prohibición de ingresar o realizar alguna actividad.

GRÁFICO N °. 6

SEÑALES DE PROHIBICIÓN



Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

Señales de Obligación: Representadas con círculos con fondo azul y pictograma blanco, y significa la obligatoriedad de utilizar algún equipo de protección personal.

GRÁFICO N°. 7

SEÑALES DE OBLIGACIÓN

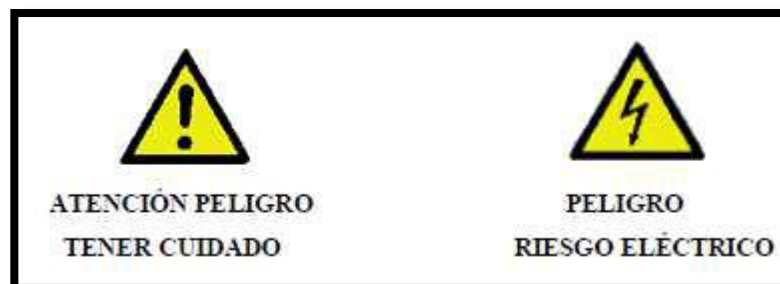


Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

Señales de Advertencia: Representadas por triángulos con franja negra, fondo amarillo y pictograma negro y advierten del peligro de un área o en una operación.

GRÁFICO N°. 8

SEÑALES DE ADVERTENCIA



Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

Señales de Seguridad o Salvamento: Representadas por un rectángulo o cuadrado con fondo verde y pictograma blanco e indican salidas de emergencia, rutas de escape.

GRÁFICO N°. 9

SEÑALES DE SEGURIDAD O SALVAMIENTO



Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

3.6. Inspecciones y Auditorías

El Instituto de Ciencias Forenses, Impuesto Dos por Mil y Farmacia Universitaria de la Universidad de Guayaquil, no cuenta con un procedimiento definido para las inspecciones de seguridad y salud, el mismo que deberá incluir elementos que ayuden a examinar periódicamente las condiciones materiales específicas de los lugares de trabajo y de las instalaciones y equipos susceptibles de generar riesgos, el procedimiento contará como mínimo con los siguientes ítems:

- ❖ Aprobado por la autoridad máxima de la organización.
- ❖ Responsabilidades del Comité de Seguridad y Salud.
- ❖ Programa de revisiones periódicas.
- ❖ Incluir registros de las inspecciones.
- ❖ Información de los resultados de las inspecciones.
- ❖ Acciones correctivas a las acciones y condiciones encontradas.
- ❖ Competencias y formación del personal que ejecuta las inspecciones.

En el Instituto de Ciencias Forenses, Impuesto Dos por Mil y Farmacia Universitaria de la Universidad de Guayaquil, se deberá realizar

periódicamente inspecciones y auditorías por personal propio de la institución o por personal externo, es recomendable que cuando el nivel de riesgo y la complejidad de la institución así lo requiera, sean realizadas por personal externo; este se da en el caso de las instituciones y/o empresas de mediano u alto riesgo. En todo caso los profesionales auditores tendrán la competencia necesaria para garantizar el éxito de la verificación.

Permiten establecer las directrices para realizar las auditorías internas al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con el fin de:

- Verificar que el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo está totalmente implantado y mantenido de forma adecuada.
- Evaluar la efectividad y adecuación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Que resulta eficaz para cumplir con los objetivos y política de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Identificar las "No conformidades" del sistema.
- Que se corrijan estas "No conformidades".
- Que se Llevan a efecto las acciones preventivas y las acciones correctivas.
- Que resulte eficaz la implantación de las acciones preventivas y las acciones correctivas.

3.7. Conclusiones

Dando cumplimiento a los objetivos propuestos a desarrollar en el presente proyecto, haciendo de esta manera un análisis de los riesgos ocupacionales presentes en el Instituto de Ciencias Forenses, Impuesto Dos por Mil y Farmacia Universitaria de la Universidad de Guayaquil, se logró concluir lo siguiente:

- ✓ A través del Sistema de Auditorías de Riesgos de Trabajo (SART), se debe identificar el cumplimiento legal en los procedimientos y programas operativos básicos que disponen el Instituto de Ciencias Forenses, Dos por Mil y Farmacia.

- ✓ Los riesgos presentes en las instalaciones del Instituto de Ciencias Forenses, Impuesto Dos por Mil y Farmacia Universitaria de la Universidad de Guayaquil fueron: físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y mecánicos. Siendo el de más relevancia el riesgo de tipo biológico.

- ✓ Se debe de implementar un procedimiento sistematizado para la investigación de incidentes, accidentes y enfermedades profesionales.

3.8. Recomendaciones

Para lograr un mejor desarrollo en la Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional del Instituto de Ciencias Forenses, Impuesto Dos por Mil y Farmacia Universitaria de la Universidad de Guayaquil, se plantean las siguientes recomendaciones:

- ❖ Presentar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional propuesto a las Autoridades de la Institución para su validación y aprobación.

- ❖ Dar a conocer a todo el personal que labora en las áreas de estudio, el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

- ❖ Elaborar un "Plan de Acción" que involucre las acciones y medidas que se deben aplicar a corto, mediano y largo en la Institución para poner en marcha el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

- ❖ Aplicar el Modelo de Auditoría Interna, a fin de evaluar con más detalle la Gestión de seguridad y salud ocupacional de la institución y su cumplimiento con lo exigido por el Sistema de Gestión.

- ❖ Difundir la Política de Seguridad y Salud Ocupacional a los trabajadores de la Institución.

- ❖ Documentar las diferentes funciones, responsabilidades y autoridad del personal que administra, desempeña y verifica las actividades relacionadas con la Seguridad y Salud Ocupacional, con el fin de facilitar la gestión de seguridad y salud ocupacional

- ❖ Evaluar la aplicación y cumplimiento del contenido Legal Ecuatoriano de seguridad y salud ocupacional.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Auditoría Ambiental: Consiste en el conjunto de métodos y procedimientos de carácter técnico que tienen por objeto verificar el cumplimiento de las normas de protección del medio ambiente en obras y proyectos de desarrollo y en el manejo sustentable de los recursos naturales.

Contingencia Ambiental: Situación de riesgo, derivada de actividades humanas o fenómenos naturales que pueden poner en peligro la integridad de uno varios ecosistemas.

Desechos: Son las sustancias (sólidas, líquidas, gaseosas o pastosas) u objetos a cuya eliminación se procede, se propone proceder o se está obligado a proceder en virtud de lo dispuesto en la legislación nacional vigente.

Desechos peligrosos: Son aquellos desechos sólidos, pastosos, líquidos o gaseosos resultantes de un proceso de producción, transformación, reciclaje, utilización o consumo y que contengan algún compuesto que tenga características reactivas, inflamables, corrosivas, infecciosas, o tóxicas, que represente un riesgo para la salud humana, los recursos naturales y el ambiente de acuerdo a las disposiciones legales vigentes.

Descargar: Acción de verter, infiltrar, depositar o inyectar aguas residuales a un cuerpo receptor o a un sistema de alcantarillado en forma continua, intermitente o fortuita.

Efluente: Líquido proveniente de un proceso de tratamiento,

proceso productivo o de una actividad.

Emisión: La descarga de sustancias en la atmósfera. Para propósitos de esta norma, la emisión se refiere a la descarga de sustancias provenientes de actividades humanas

Generador: Se entiende toda persona natural o jurídica, cuya actividad produzca desechos peligrosos u otros desechos, si esa persona es desconocida, será aquella persona que éste en posesión de esos desechos y/o los controle.

Generación: Cantidad de desechos originados por una determinada fuente en un intervalo de tiempo dado.

Medidas de prevención: Diseño y ejecución de obras o actividades encaminadas a evitar los posibles impactos y efectos negativos por la generación de desechos peligrosos que un proyecto, obra o actividad pueda generar sobre el entorno humano y/o natural

Tratamiento: Acción de transformar los desechos por medio de la cual se cambian sus características.

Plan de Emergencias: Definición de políticas, organizaciones y métodos, que indican la manera de enfrentar una situación de emergencia o desastre, en lo general y en lo particular, en sus distintas fases.

Prevención: Conjunto de medidas y acciones dispuestas con anticipación con el fin de evitar la ocurrencia de un evento o de reducir sus consecuencias sobre la población, los bienes, servicios y medio ambiente

Simulacro: Ejercicio de juego de roles que se lleva a cabo en un

escenario real o construcción en la forma posible para asemejarlo.

Vulnerabilidad Factor de riesgo interno de un sujeto o sistema expuesto a una amenaza, correspondiente a su predisposición intrínseca a ser afectado o de ser susceptible a sufrir una pérdida.

A N E X O S

ANEXO N.º. 1

REPORTES DE ACCIDENTES

REPORTE DE ACCIDENTES

REPORTA	Nº
---------	----

DATOS GENERALES

NOMBRE: _____

FECHA: _____

CARGO: _____

SECCION: _____

HORARIO DE TRABAJO: _____

TURNO: _____

NOMBRE DEL ACCIDENTADO: _____

DOMICILIO: _____

LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO: _____

TELÉFONO _____

:

DEPARTAMENTO: _____

CARGO _____

:

JEFE INMEDIATO: _____

FECHA DE

INGRESO

FECHA DE ACCIDENTE: _____

TIEMPO DE CARGO ACTUAL _____

TRABAJA SOLO: ACOMPANADO: A ORDENES DE:

Quién prestó los Primeros Auxilios? _____

Tareas o labores que efectuaba el

trabajador? _____

Que protección personal usaba? _____

Que protección personal debería usar? _____

Que material, herramientas, máquinas o equipo usaba? _____

Descripción del accidente? _____

Defectos en máquinas, herramientas, objeto o sustancias que produjeron el accidente? (CONDICION INSEGURA)

Falla del trabajador o de sus compañeros que causó el accidente? (ACTO INSEGURO)

TIPO DE ACCIDENTE: LEVE: GRAVE: MORTAL:

_____ FIRMA RESPONSABLE

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

ANEXO N°. 2

INFORME DE ACCIDENTES

N°

TIPO DE ACCIDENTE

LEVE GRAVE MORTAL PARTE(S) DEL CUERPO
AFECTADA(S)

DATOS GENERALES

NOMBRE DEL ACCIDENTADO

DEPARTAMENTO/SECCION

JEFE INMEDIATO

INFORMACION GENERAL

Fecha del accidente: ___/___/___

Día: D L M Mi J V S

Hora: _____ a.m/p.m. Turno: 1/2/3

Lugar del Accidente:

Nombre del Supervisor:

DESCRIPCION DE LAS CAUSAS PRINCIPALES: Quién, Cuándo, Dónde y Por

Qué

SEGUIMIENTO DE LAS ACCIONES CORRECTIVAS

Acción Correctiva	Persona Responsable	Fecha Estimada de Finalización

EMPLEADOS ENTREVISTADOS

Nombre _____ Cargo _____
 Nombre _____ Cargo _____

ENTREVISTADORES

Nombre _____ Cargo _____
 Nombre _____ Cargo _____

APROBACION _____ FIRMA _____ FECHA _____

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

F)

POSIBLES CONSECUENCIAS EN:			
TRABAJADOR	LESION O ENFERMEDAD		MEDIO AMBIENTE
	MUERTE		EQUIPOS / PROPIEDAD

ACCION PROPUESTA

FECHA	ACCION	RESPONSABLE	FECHA DE CIERRE DE EJECUCIÓN

 REPORTA

 SUPERVISOR DEL AREA

ANEXO N°. 4**PARTE LEGAL**

La Constitución Política del Ecuador tipifica el Derecho por ambientes sanos y seguros en las empresas e instituciones, decretos y acuerdos que regulan el cumplimiento del marco legal, para la Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional tenemos los siguientes:


El Decreto Ejecutivo 2393, sobre el Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y mejoramiento del Medio Ambiente.

1. La Resolución CD 333, Reglamento para el Sistema de Auditorias de Riesgos del Trabajo SART.
2. La Resolución 390, Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo.
3. El Código del Trabajo.
4. Acuerdo Ministerial 203 del MRL Manual Elaboración Reglamentos SSO.
5. Acuerdo 1404 Reglamento para el funcionamiento de los servicios médicos de empresas.
6. Acuerdo Ministerial 220, Compromiso con el Ministerio de Trabajo y Empleo en materia de Seguridad y Salud Ocupacional.
7. Reglamento de Prevención Mitigación y Protección contra incendios 1257.
8. Acuerdo Ministerial 398 sobre VIH SIDA.
9. Convenios Internacionales sobre Seguridad y Salud Ocupacional de la OIT.
10. Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.

ANEXO N°. 5

PROFESIOGRAMA DEL IMPUESTO DOS POR MIL

ASISTENTE (a)

PROFESIOGRAMA DEL IMPUESTO DOS POR MIL	CÓDIGO:	
	REVISIÓN:	
	PAGINA:	

PUESTO DE TRABAJO:	ASISTENTE(a)
FORMACIÓN:	

PROCESO PRODUCTIVO QUE DESEMPEÑA

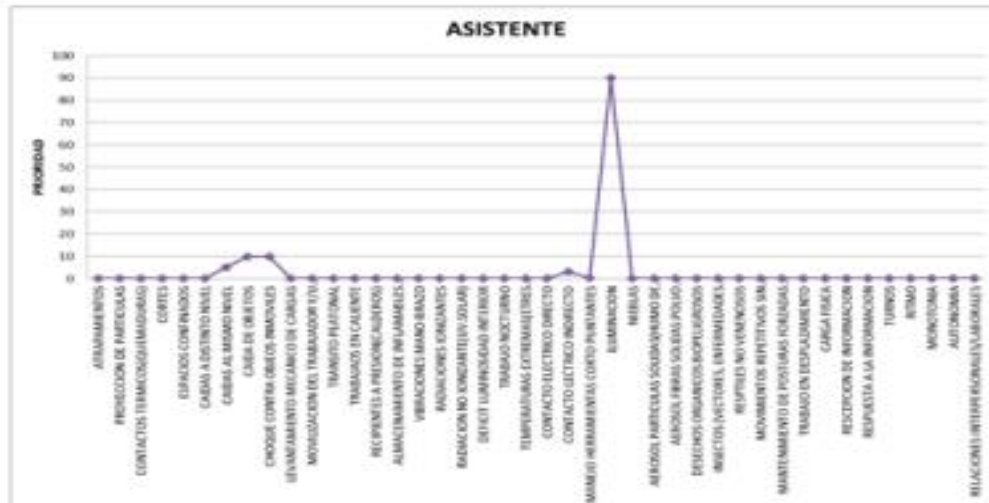
Flujograma de Actividades

Área de trabajo:	Código de Área:	Elaborado por:	Aprobado por:									
Departamento Administrativo Departamento de Nivelación		Briceyda Cornejo										
Nombre del Procedimiento:	Asistente	Fecha:										
No. Act.	Descripción de las actividades	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Comentarios (mejoras)
1	Digitar en computadora.		X									
2	Revisión de documentación física o digital.			X								
3	Elaboración de informes.					X						
4	Atención a estudiantes, personal de la Facultad, autoridades, personas particulares, etc.		X									
5	Gestionar actividades académicas.		X									
6	Levar el control de inventarios.							X				
7	Cumplir con las tareas asignadas por su superior inmediato.		X									
8	Realizar diversas actividades en las diferentes áreas de la Facultad o fuera de ella.		X									

Tareas y/o Funciones que realiza en el puesto:	Realiza actividades de oficina tales como: digitación en la computadora, revisión de documentación física o digital, elaboración de informes a sí mismo como de atención a estudiantes, al personal de la Facultad y personas particulares, también realiza las actividades asignadas por el encargado del departamento, manejo de inventario y la gestión de actividades académicas o administrativas.
Útiles, herramientas, o máquinas de trabajo utilizados:	Computadora, Software de base de datos, Grapadora, Perforadora, Hojas de papel, Esferos, Archivadores, etc.
Competencias:	
Capacitaciones:	
Horario de Trabajo:	8:30 - 17:00

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO

RIESGO	FACTOR DE RIESGO	PRIORIDAD
MECÁNICO	Caída de persona al mismo nivel	
	Caídas manipulación de objetos	
	Choque contra objetos móviles	
	Contactos eléctricos indirectos	
	Manejo de herramientas cortopunzantes	
FÍSICO	Iluminación	
QUÍMICO		
BOLÓGICO		
ERGONÓMICO		
PSICOSOCIAL		



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL											
E.P.P.											
ADMINISTRADORA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO

EXIGENCIAS PSICOFISIOLÓGICAS DEL PUESTO DE TRABAJO							
APTITUDES MÍNIMAS EXIGIBLES	MOY BUENA	BUENA	MEDIA	INSUFICIENTE	DÉFICIT	OBSERVACIONES	
SALUD GENERAL		●					
APTITUD A PERMANECER SENTADO		●					
EQUILIBRIO	●	●					
FACILIDAD DE MOVIMIENTO SOBRE EL TRONCO		●					
FACILIDAD DE MOV. SOBRE EL MIEMBRO SUPERIORES	●	●					
FACILIDAD DE MOV. SOBRE MIEMBROS INFERIORES	●	●					
CONOCIMIENTOS TÉCNICOS REQUERIDOS	●	●					
EXIGENCIAS VISUALES		●					
EXIGENCIAS AUDITIVAS		●					
EXIGENCIAS TÁCTILES	●	●					
DESTREZA MANUAL	●	●					
APARATO DIGESTIVO		●					
APARATO RESPIRATORIO		●					
APARATO CIRCULATORIO		●					
APARATO URINARIO		●					
PIEL Y MUCOSAS		●					
MEMORIA		●					
ATENCIÓN		●					
ORDEN		●					
RESPONSABILIDAD		●					
RESISTENCIA A LA MONOTONÍA		●					

EXAMENES Y VALORACIONES MÉDICAS OCUPACIONALES	
PRE - OCUPACIONAL	Ficha médica, Biometría Hemática, Examen de orina, Rx. Lumbo-eaora
PERIÓDICO	Ficha médica, Biometría Hemática, Examen de orina
REINTEGRO	Ficha médica, Biometría Hemática, Examen de orina
ESPECIALES	
SALIDA	Ficha médica, Biometría Hemática, Examen de orina, Rx. Lumbo-eaora

CONTRAINDICACIONES MÉDICAS	
ABSOLUTAS	
RELATIVAS	


Elaborado por:	Revisado por:	A probado por:
Briceyda Cornejo		
Fecha:	Fecha:	Fecha:

Fuente: Investigación de campo
 Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

ANEXO N°. 6

PROFESIOGRAMA DEL IMPUESTO DOS POR MIL

AYUDANTE

PROFESIOGRAMA DEL IMPUESTO DOS POR MIL	CÓDIGO:	
	REVISIÓN:	
	PÁGINA:	

PUESTO DE TRABAJO:	AYUDANTE
FORMACIÓN:	

PROCESO PRODUCTIVO QUE DESEMPEÑA

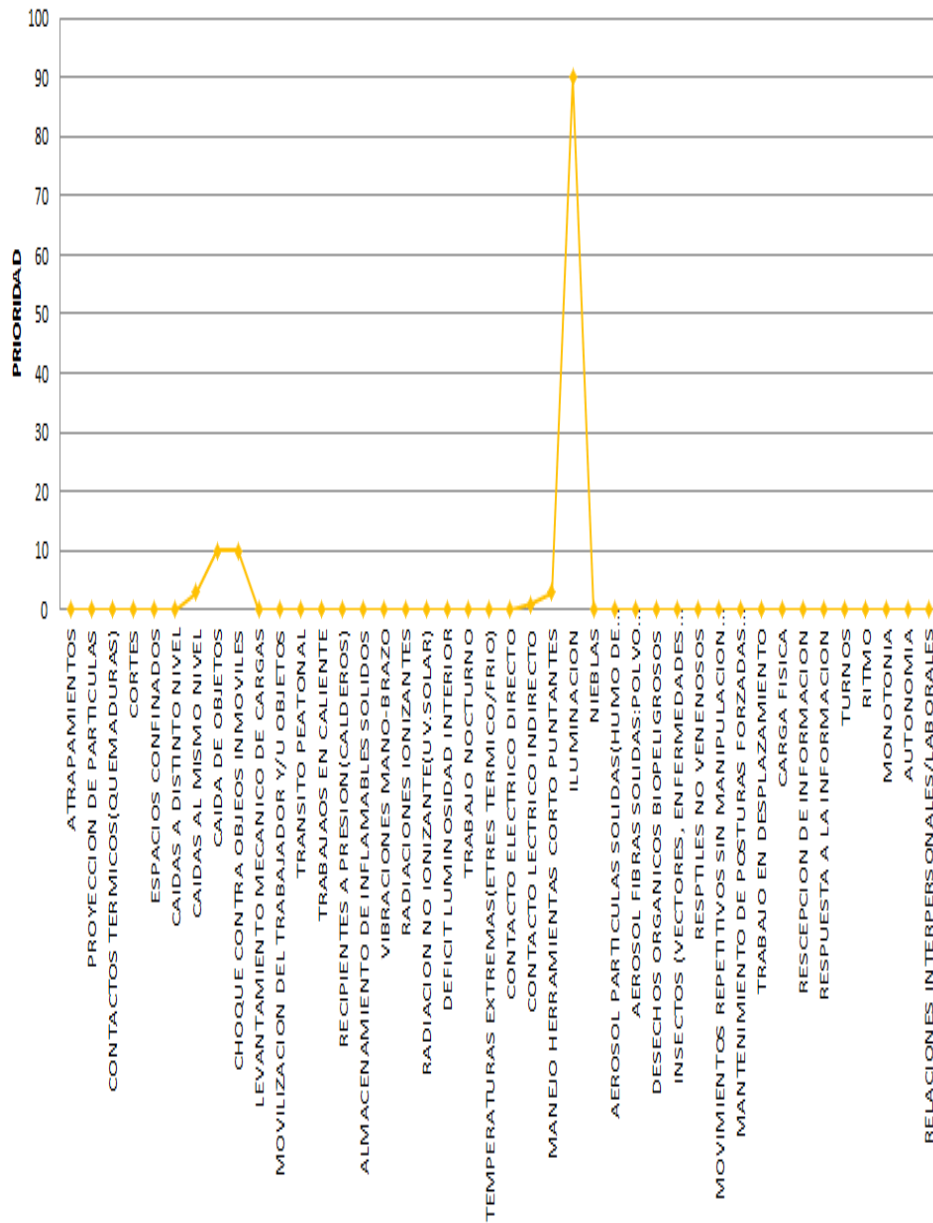
Flujograma de Actividades											
Área de trabajo:	Código de Área:	Elaborado por:	Aprobado por:								
Secretaría General Secretaría Académica Departamento Financiero Departamento de Informática Departamento Administrativo Departamento de Nivelación		Encyda Cornejo									
Nombre del Procedimiento:		AYUDANTE	Fecha:								
No. Act.	Descripción de las actividades										Comentarios (Máx. 100)
1	Digitar en computadores.		X								
2	Revisión de documentación física o digital.			X							
3	Elaboración de informes.					X					
4	Atención a estudiantes, docentes, personal de la Facultad, personas particulares, etc.		X								
5	Atender llamadas telefónicas.		X								
6	Comunicar sobre la realización de actividades académicas o administrativas.		X								
7	Asistir a reuniones con las autoridades de la Facultad.		X								

Tareas y/o funciones que realiza en el puesto:	Realiza actividades de oficina tales como: digitación en la computadora, revisión de documentación física o digital, elaboración de informes, atención de llamadas telefónicas, dar aviso de la realización de actividades académicas o administrativas, atender a estudiantes, docentes, personal de la Facultad y a personas particulares.
Herramientas, instrumentos, o máquinas de trabajo utilizados:	Computadora, Software de base de datos, Grabadora, Perforadora, Hojas de papel, Gafetes, Archiveros, etc.
Competencias:	
Capacitaciones:	
Horario de trabajo:	8:30 - 17:00












IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO

RIESGO	FACTOR DE RIESGO	PRIMORDIO
MECÁNICO	Caída de persona al mismo nivel	
	Caídas manipulación de objetos	
	Choque contra objetos inmóviles	
	Contactos eléctricos indirectos	
	Manejo de herramientas corto punzantes	
FÍSICO	Iluminación	
QUÍMICO		
BIOLOGICO		
ECONOMICO		
PSICOSOCIAL		

AYUDANTE



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

E.P.P.											
ADMINISTRADORA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO

EXIGENCIAS PSICOFISIOLÓGICAS DEL PUESTO DE TRABAJO						
APTITUDES MÍNIMAS EXIGIBLES	MUY BUENA	BUENA	MEDIA	INSUFICIENTE	DÉFICIT	OBSERVACIONES
SALUD GENERAL		●				
APTITUD A PERMANECER SENTADO		●				
EQUILIBRIO	●	●				
FACILIDAD DE MOVIMIENTO SOBRE EL TRONCO		●				
FACILIDAD DE MOV. SOBRE EL MIEMBRO SUPERIOS	●	●				
FACILIDAD DE MOV. SOBRE MIEMBROS INFERIORES	●					
CONOCIMIENTOS TÉCNICOS REQUERIDOS	●					
EXIGENCIAS VISUALES		●				
EXIGENCIAS AUDITIVAS		●				
EXIGENCIAS TÁCTILES	●	●				
DESTREZA MANUAL	●	●				
APARATO DIGESTIVO		●				
APARATO RESPIRATORIO		●				
APARATO CIRCULATORIO		●				
APARATO URINARIO		●				
PIEL Y MUCOSAS		●				
MEMORIA		●				
ATENCIÓN		●				
ORDEN		●				
RESPONSABILIDAD		●				
RESISTENCIA A LA MONOTONÍA		●				

EXAMENES Y VALORACIONES MÉDICAS OCUPACIONALES	
PRE - OCUPACIONAL	Ficha médica, Biometría Hemática, Examen de orina, Rx. Lumbo-sacra
PERIÓDICO	Ficha médica, Biometría Hemática, Examen de orina
REINTEGRO	Ficha médica, Biometría Hemática, Examen de orina
ESPECIALES	
SALIDA	Ficha médica, Biometría Hemática, Examen de orina, Rx. Lumbo-sacra

CONTRAINDICACIONES MÉDICAS	
ABSOLUTAS	
RELATIVAS	


Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Briceyda Cornejo		
Fecha:	Fecha:	Fecha:

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

ANEXO N°. 7

PROFESIOGRAMA DEL IMPUESTO DOS POR MIL

CONSERJE

	PROFESIOGRAMA DEL IMPUESTO DOS POR MIL	CÓDIGO:	
		REVISIÓN:	
		PÁGINA:	

PUESTO DE TRABAJO:	CONSERJE
FORMACIÓN:	

PROCESO PRODUCTIVO QUE DESEMPEÑA

Flujograma de Actividades

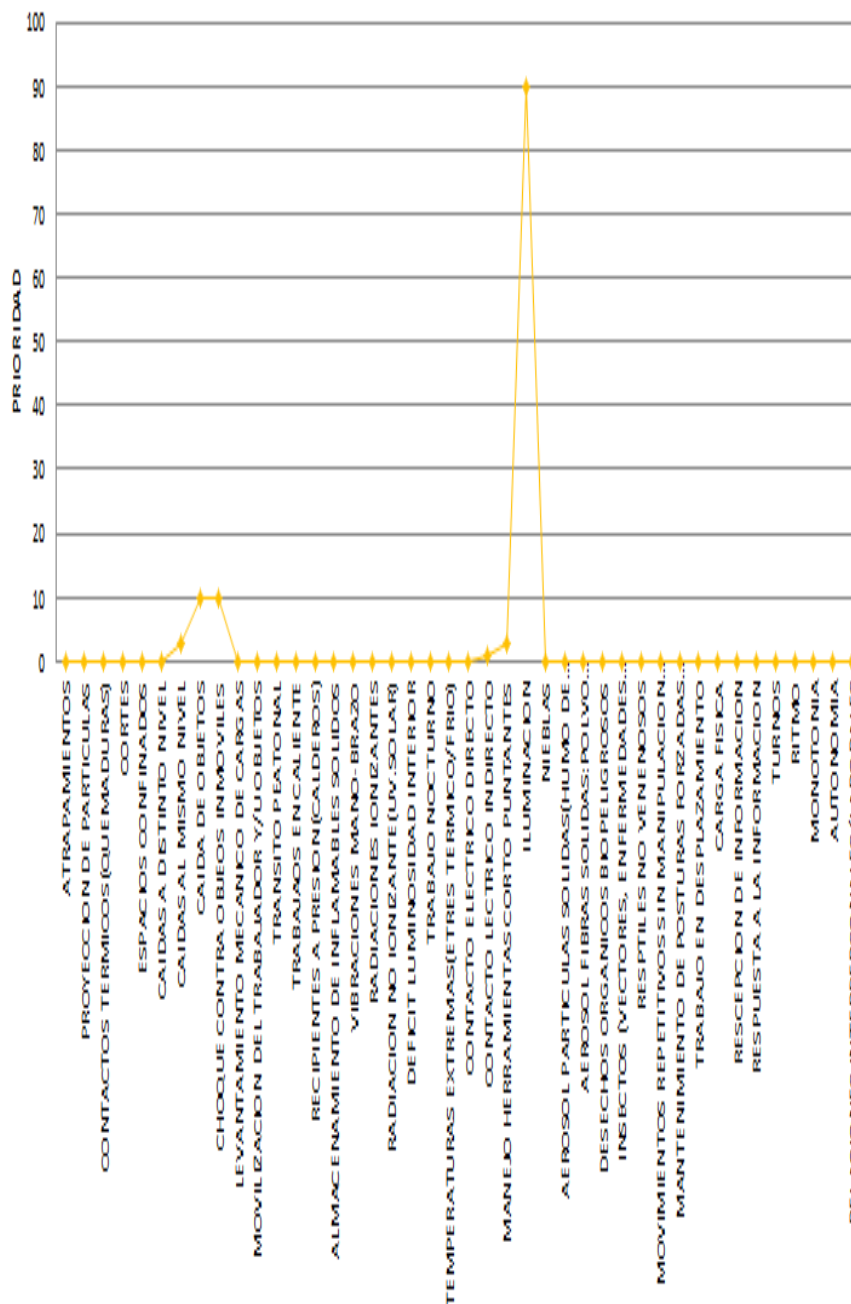
Área de trabajo:	Código de Área:	Elaborado por:	Aprobado por:															
Secretaría General Secretaría Académica Departamento Financiero Departamento de Informática Departamento Administrativo Departamento de Nivelación		Erica yda Cornejo																
Nombre del Procedimiento:	CONSERJE	Fecha:																
No. Act.	Descripción de las actividades																	
1	Digitar en computadores.		X															
2	Revisión de documentación física o digital.				X													
3	Elaboración de informes.									X								
4	Atención a estudiantes, docentes, personal de la Facultad, personas particulares, etc.		X															
5	Atender llamadas telefónicas.		X															
6	Comunicar sobre la realización de actividades académicas o administrativas.		X															
7	Asistir a reuniones con las autoridades de la Facultad.		X															

Tareas y/o funciones que realiza en el puesto:	Realiza actividades de oficina tales como: digitación en la computadora, revisión de documentación física o digital, elaboración de informes, atención de llamadas telefónicas, dar aviso de la realización de actividades académicas o administrativas, atención a estudiantes, docentes, personal de la Facultad y a personas particulares.
Herramientas, o máquinas de trabajo utilizadas:	Computadora, Software de base de datos, Grapadora, Perforadora, Hojas de papel, Saleros, Archivadores, etc.
Competencias:	
Capacitaciones:	
Horario de trabajo:	8:00 - 17:00

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO

RIESGO	FACTOR DE RIESGO	PREVENCIONES
MECÁNICO	Caída de persona al mismo nivel	
	Caída manipulación de objetos	
	Choque contra objetos inmóviles	
	Contactos eléctricos indirectos	
	Manejo de herramientas cortas punzantes	
FÍSICO	Iluminación	
QUÍMICO		
BIOLÓGICO		
ECONÓMICO		
PSICOSOCIAL		

CONSERJE



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

E.P.P.										
ADMINISTRADORA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO

EXIGENCIAS PSICOFISIOLÓGICAS DEL PUESTO DE TRABAJO						
APTITUDES MÍNIMAS EXIGIBLES	MUY BUENA	BUENA	MEDIA	INSUFICIENTE	DÉFICIT	RESERVACIONES
SALUD GENERAL		●				
APTITUD A PERMANECER SENTADO		●				
EQUILIBRIO	●	●				
FACILIDAD DE MOVIMIENTO SOBRE EL TRC		●				
FACILIDAD DE MOV. SOBRE EL MIEMBRO S	●	●				
FACILIDAD DE MOV. SOBRE MIEMBROS INF	●					
CONOCIMIENTOS TÉCNICOS REQUERIDOS	●					
EXIGENCIAS VISUALES		●				
EXIGENCIAS AUDITIVAS		●				
EXIGENCIAS TÁCTILES	●	●				
DESTREZA MANUAL	●	●				
APARATO DIGESTIVO		●				
APARATO RESPIRATORIO		●				
APARATO CIRCULATORIO		●				
APARATO URINARIO		●				
PIEL Y MUCOSAS		●				
MEMORIA		●				
ATENCIÓN		●				
ORDEN		●				
RESPONSABILIDAD		●				
RESISTENCIA A LA MONOTONÍA		●				

EXAMENES Y VALORACIONES MÉDICAS OCUPACIONALES

PRE - OCUPACIONAL	Ficha médica, Biometría Hemática, Examen de orina, Rx. Lumbo-sacra
PERIÓDICO	Ficha médica, Biometría Hemática, Examen de orina
REINTEGRO	Ficha médica, Biometría Hemática, Examen de orina
ESPECIALES	
SALIDA	Ficha médica, Biometría Hemática, Examen de orina, Rx. Lumbo-sacra


CONTRAINDICACIONES MÉDICAS

ABSOLUTAS	
RELATIVAS	

Elaborado por:		Revisado por:		Aprobado por:	
Briceyda Cornejo					
Fecha:		Fecha:		Fecha:	

ANEXO N°. 8

PROFESIOGRAMA DEL IMPUESTO DOS POR MIL
COORDINADOR

PROFESIOGRAMA DEL IMPUESTO DOS POR MIL	CÓDIGO:	
	REVISIÓN:	
	PÁGINA:	

PUESTO DE TRABAJO:	COORDINADOR
FORMACIÓN:	

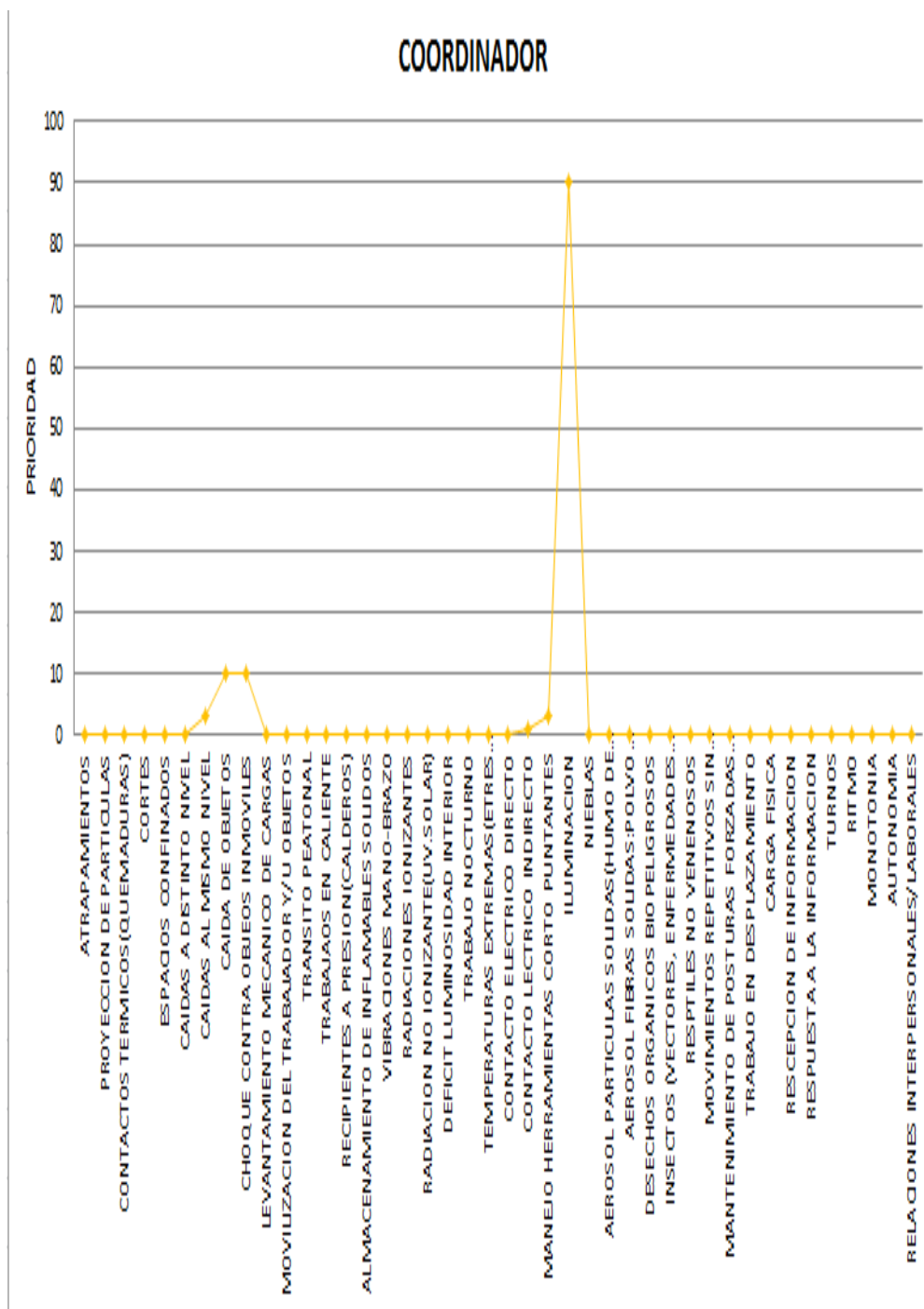
PROCESO PRODUCTIVO QUE DESEMPEÑA

Flujograma de Actividades												
Área de trabajo:	Código de Área:	Elaborado por:	Aprobado por:									
Departamento Administrativo		Erica yda Cornejo										
Nombre del procedimiento:	Administración del Impuesto Dos por Mil										Fecha:	
No. Act.	Descripción de las actividades											Comentarios (N/A/OT)
1	Digitar en computadores.		X									
2	Revisión de documentación física o digital.				X							
3	Elaboración de informes.						X					
4	Atención a personal de la Facultad, autoridades, personas particulares, etc.		X									
5	Atención de llamadas telefónicas.		X									
6	Asignación de tareas al personal del departamento y personal de servicio.		X									
7	Realiza diversas actividades en las diferentes áreas de la Facultad.		X									
8	Asistencia a reuniones internas en la Facultad o en la Administración Central.		X									

Tareas y/o funciones que realiza en el puesto:	Realiza actividades de oficina tales como: digitación en la computadora, revisión de documentación física o digital, elaboración de informes, atención de llamadas telefónicas y a las autoridades de la Facultad, al personal y personas particulares, también coordina actividades con el personal del área.
Útiles, herramientas, o máquinas de trabajo utilizadas:	Computadores, Software de base de datos, Grabadora, Perforadora, Hojas de papel, Saferos, Archiveros, etc.
Competencias:	
Capacitaciones:	
Horario de Trabajo:	9:00 - 17:00

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR PUESTO DE TRABAJO

RIESGO	CAUSAS DE RIESGO	PREVENCIÓN
MECÁNICO	Caída de persona al mismo nivel	
	Caídas manipulación de objetos	
	Choque contra objetos inmóviles	
	Contactos eléctricos indirectos	
	Manejo de herramientas como punzantes	
FÍSICO	Iluminación	
QUÍMICO		
BIOLOGICO		
ECONÓMICO		
PSICOSOCIAL		



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL										
E.P.P.										
ADMINISTRADORA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO

EXIGENCIAS PSICOFISIOLÓGICAS DEL PUESTO DE TRABAJO						
APTITUDES MÍNIMAS EXIGIBLES	MUY BUENA	BUENA	MEDIA	INSUFICIENTE	DÉFICIT	OBSERVACIONES
SALUD GENERAL		●				
APTITUD A PERMANECER SENTADO		●				
EQUILIBRIO	●	●				
FACILIDAD DE MOVIMIENTO SOBRE EL TI		●				
FACILIDAD DE MOY. SOBRE EL MIEMBRO	●					
FACILIDAD DE MOY. SOBRE MIEMBROS I	●					
CONOCIMIENTOS TÉCNICOS REQUERIDOS	●					
EXIGENCIAS VISUALES		●				
EXIGENCIAS AUDITIVAS		●				
EXIGENCIAS TÁCTILES	●	●				
DESTREZA MANUAL	●	●				
APARATO DIGESTIVO		●				
APARATO RESPIRATORIO		●				
APARATO CIRCULATORIO		●				
APARATO URINARIO		●				
PIEL Y MUCOSAS		●				
MEMORIA		●				
ATENCIÓN		●				
ORDEN		●				
RESPONSABILIDAD		●				
RESISTENCIA A LA MONOTONÍA		●				

EXAMENES Y VALORACIONES MÉDICAS OCUPACIONALES	
PRE - OCUPACIONAL	Ficha médica, Biometría Hemática, Examen de orina, Rx. Lumbo-sacra
PERIÓDICO	Ficha médica, Biometría Hemática, Examen de orina
REINTEGRO	Ficha médica, Biometría Hemática, Examen de orina
ESPECIALES	
SALIDA	Ficha médica, Biometría Hemática, Examen de orina, Rx. Lumbo-sacra

CONTRAINDICACIONES MÉDICAS	
ABSOLUTAS	
RELATIVAS	


Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Briceyda Cornejo		
Fecha:	Fecha:	Fecha:

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

ANEXO N°. 9

PROFESIOGRAMA DEL IMPUESTO DOS POR MIL










JEFA DE UNIDAD

PROFESIOGRAMA DEL IMPUESTO DOS POR MIL	CÓDIGO:	
	REVISIÓN:	
	PÁGINA:	

PUESTO DE TRABAJO:	JEFA DE UNIDAD
FORMACIÓN:	

PROCESO PRODUCTIVO QUE DESEMPEÑA

Flujograma de Actividades

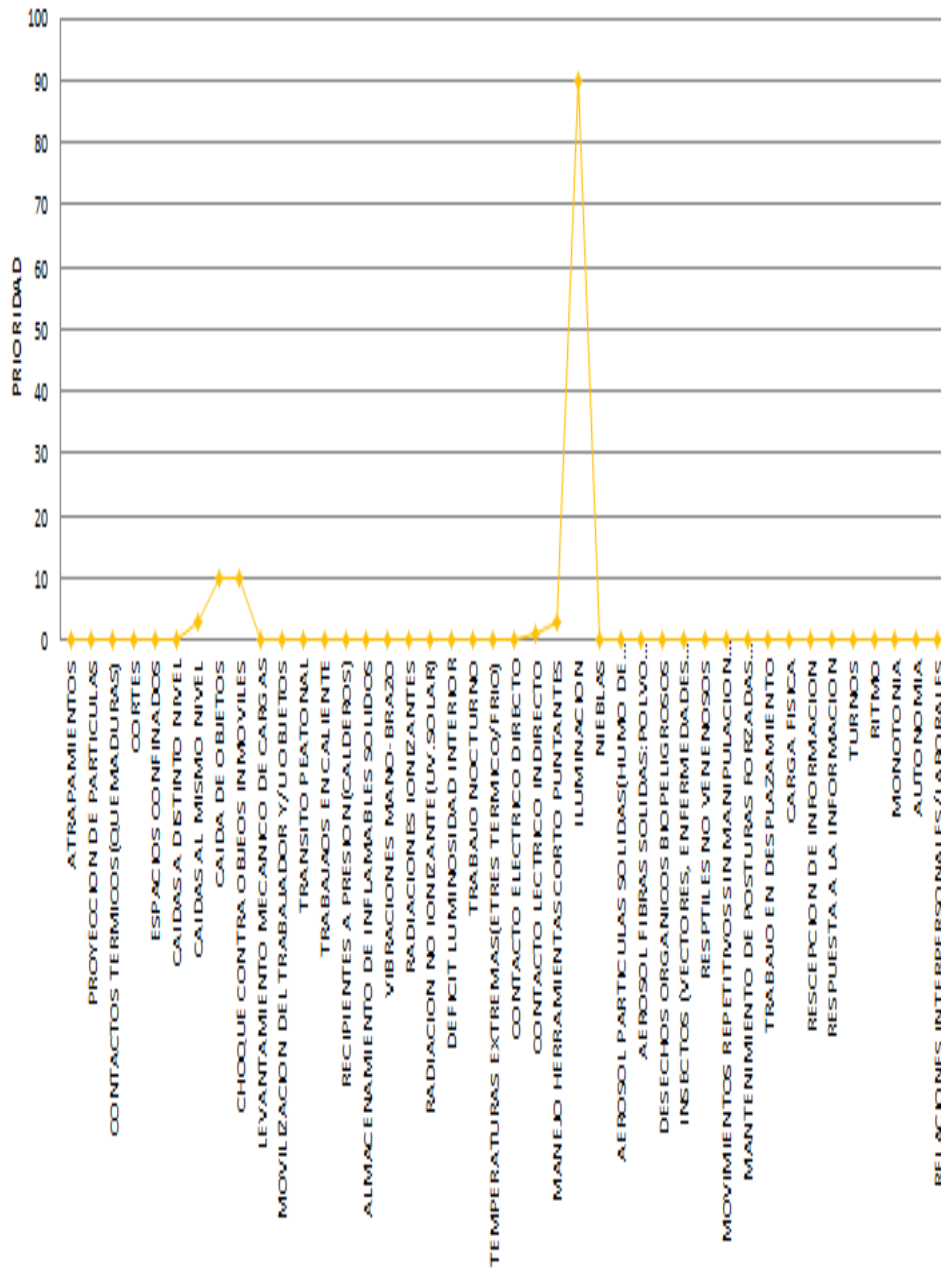
Área de trabajo:	Código de Área:	Elaborado por:	Aprobado por:								
Jefe		Encayda Cornejo									
Nombre del Procedimiento:	Jefe de la Unidad del Dos por Mil		Fecha:								
No. Act.	Descripción de las actividades										Comentarios (mejoras)
1	Digitar en computadores.		X								
2	Revisión de documentación física o digital.			X							
3	Elaboración de informes.				X						
4	Asignar tareas al personal de la Facultad.										
5	Coordinar reuniones con el personal de la Facultad, autoridades de la universidad o personas particulares.		X								
6	Cumplir con las leyes y reglamentos constitucionales y de la universidad.		X								
7	Atender a estudiantes, personal de la Facultad, autoridades de la universidad, docentes y particulares.		X								
8	Gestionar actividades académicas y administrativas internas o en eventos.		X								

Tareas y/o funciones que realiza en el puesto:	Gestionar las diversas actividades académicas y administrativas de la Facultad, cumplir con las disposiciones de la universidad y constitucionales, organizar reuniones con el personal de la Facultad y asistir a reuniones con autoridades de la universidad, revisión de documentos dirigidos hacia el, atender a estudiantes, personal de la Facultad, autoridades, personas particulares.
Herramientas, o máquinas de trabajo utilizadas:	Computadores, Software de base de datos, Grabadora, Perforadora, Hojas de papel, Saferos, Archiveros, etc.
Competencias:	
Capacitaciones:	
Horario de Trabajo:	

IDENTIFICACIÓN DE RESCOS POR PUESTO DE TRABAJO

RESCO	FACTOR DE RESCO	PREVENCIÓN
MECÁNICO	Caida de persona al mismo nivel	
	Caida manipulación de objetos	
	Choque contra objetos inmóviles	
	Contacto eléctrico indirecto	
	Manejo de herramientas corto punzantes	
FÍSICO	Iluminación	
QUÍMICO		
BIOLOGICO		
ECONÓMICO		
PSICOSOCIAL		

JEFA



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

E.P.P.										
ADMINISTRADORA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO

EXIGENCIAS PSICOFISIOLÓGICAS DEL PUESTO DE TRABAJO						
APTITUDES MÍNIMAS EXIGIBLES	MUY BUENA	BUENA	MEDIA	INSUFICIENTE	DÉFICIT	OBSERVACIONES
SALUD GENERAL		●				
APTITUD A PERMANECER SENTADO		●				
EQUILIBRIO	●	●				
FACILIDAD DE MOVIMIENTO SOBRE EL TRONCO		●				
FACILIDAD DE MOV. SOBRE EL MIEMBRO SUPERIOS	●	●				
FACILIDAD DE MOV. SOBRE MIEMBROS INFERIORES	●					
CONOCIMIENTOS TÉCNICOS REQUERIDOS	●					
EXIGENCIAS VISUALES		●				
EXIGENCIAS AUDITIVAS		●				
EXIGENCIAS TÁCTILES	●	●				
DESTREZA MANUAL	●	●				
APARATO DIGESTIVO		●				
APARATO RESPIRATORIO		●				
APARATO CIRCULATORIO		●				
APARATO URINARIO		●				
PIEL Y MUCOSAS		●				
MEMORIA		●				
ATENCIÓN		●				
ORDEN		●				
RESPONSABILIDAD		●				
RESISTENCIA A LA MONOTONÍA		●				

EXAMENES Y VALORACIONES MÉDICAS OCUPACIONALES

PRE - OCUPACIONAL	Ficha médica, Biometría Hemática, Examen de orina, Rx. Lumbo-sacra
PERIÓDICO	Ficha médica, Biometría Hemática, Examen de orina
REINTEGRO	Ficha médica, Biometría Hemática, Examen de orina
ESPECIALES	
SALIDA	Ficha médica, Biometría Hemática, Examen de orina, Rx. Lumbo-sacra

CONTRAINDICACIONES MÉDICAS

ABSOLUTAS	
RELATIVAS	

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Briceyda Cornejo		
Fecha:	Fecha:	Fecha:

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

ANEXO N°. 11

MAPA RIESGOS FARMACIA

IDENTIFICACIÓN, ESTIMACIÓN CUALITATIVA Y CONTROL DE RIESGOS											
CUALIFICACIÓN	RIESGO INTOLERABLE	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO MODERADO	RIESGO BAJO	RIESGO ALTA SEVERIDAD	RIESGO ALTA SEVERIDAD	RIESGO ALTA SEVERIDAD	RIESGO ALTA SEVERIDAD	RIESGO ALTA SEVERIDAD	RIESGO ALTA SEVERIDAD	
											RIESGO ALTA SEVERIDAD
FACTORES PSICOLÓGICOS	FACTORES ECONÓMICOS	FACTORES BIOLÓGICOS	FACTORES QUÍMICOS	FACTORES DE RIESGO MECÁNICO						FACTORES FÍSICOS	
				Alta equitatividad	Manejo de puntas de	Trinidad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	Exposición a químicos	Alapamientos	Calles a nivel		Caja de cajas en marfil
INFORMACIÓN GENERAL											
ÁREA / DEPARTAMENTO	PROCESO ANALIZADO	ACTIVIDADES / TAREAS DEL PROCESO	PERSONAS IMPACTADAS			TRABAJADORES (AS) TOTAL	Mujeres No.	Hombres No.	RIESGO ALTA SEVERIDAD	RIESGO ALTA SEVERIDAD	RIESGO ALTA SEVERIDAD
			RIESGO ALTA SEVERIDAD	RIESGO ALTA SEVERIDAD	RIESGO ALTA SEVERIDAD						
DIRECTOR	TRABAJO ADMINISTRATIVO	TOMA DE DECISIONES, DIRECCIÓN DE LA UNIDAD DE LA FARMACIA									
ASISTENTE ADMINISTRATIVA	TRABAJO ADMINISTRATIVO	REVISAR COMPRAS Y PETICIONES DE INGRESO Y SERVICIO DE TRABAJO EN LA FARMACIA									
AUXILIAR DE FARMACIA	TRABAJO ADMINISTRATIVO	ENTREGA Y CONTROL DE MEDICINA									
OFICINISTA	TRABAJO ADMINISTRATIVO	INGRESO AL SISTEMA DE MEDICINA Y CONTROL DE DESCUENTOS									

Fuente: Investigación de campo
 Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

ANEXO N°. 12

MAPA RIESGOS FORENSE

IDENTIFICACIÓN, ESTIMACIÓN CUALITATIVA Y CONTROL DE RIESGOS																									
ÁREA / DEPARTAMENTO	PROCESO ANALIZADO	ACTIVIDADES / TAREAS DEL PROCESO	INFORMACIÓN GENERAL			FACTORES FÍSICOS	FACTORES DE RIESGO MECÁNICO					RIESGOS QUÍMICOS	RIESGOS BIOLÓGICOS	FACTORES ERGONÓMICOS		FACTORES PSICOSOCIALES	RIESGOS DE INCENDIO			CUALIFICACIÓN					
			TRABAJADORES (AS) TOTAL	Hombres (H)	Mujeres (M)		Caída de objetos en maniobra	Caída de objetos por desdoblamiento	Caída de objetos en movimiento	Caídas a nivel	Atrapamientos			Exposición a líquidos	Presión - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)		Sobreesfuerzo físico	Uso inadecuado de partes de visualización P/B	Tareas repetitivas	Dispositivos eléctricos de choque	Regulador y acumulación de polvo	Ubicación en zonas de riesgo y desastres	Riesgo Moderado	Riesgo Importante	Riesgo Intolerable
SECRETARÍA DE DEPARTAMENTO	TRABAJO ADMINISTRATIVO	TOMAS DE DECISIONES, DIRECCIÓN DEL INSTITUTO DE CIENCIAS FORENSES.	1	1	0																				
PERSONAL DE SERVICIO TÉCNICO	LABORATORIO DE ANÁLISIS	REALIZAR AUTOPSIAS, TOME DE MUESTRAS QUE SE USAN PARA ACCIDENTES DE TRÁNSITO.	2	2	0																				
COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN	LABORATORIO DE ANÁLISIS	LABORATORIO DE ANÁLISIS, TOMA DE MUESTRAS, DESPACHOS EN LOS TACHOS DE BASURA.	1	1	0																				
GUARDIAS	GUARDIA DE SEGURIDAD	CUIDAR DE EQUIPOS, BIENES Y MUESTRAS QUE SE ENCUENTRAN EN LA INSTITUCIÓN.	1	1	0																				

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

ANEXO N°. 13

MAPA RIESGOS IMPUESTO DOS POR MIL
AYUDANTES Y AUXILIARES

MATRIZ DE RIESGO S LA BORALES POR PUERTO DE TRABAJO									
NOMBRE DEL REGISTRO DEL DOCUMENTO									
DATOS DE LA EMPREMATIDAD		Nombre y/o Razón Social / Institución Responsabilidad de Gestión Empresa/entidad responsable de evaluación Fecha de Emisión: 15/04/2018							
DATOS DE LA EMPRESA		Nombre: Ing. Ligia Briceida Cornejo García Dirección: Calle 14 de Mayo, Caguaya Teléfono: 0993 100 000 Correo Electrónico: ligia@cornejo.com							
DATOS DEL RIESGO		Descripción del Riesgo Impacto Frecuencia Severidad Nivel de Riesgo							
RIESGO	INDICADOR	FECHA	INDICADOR	FECHA	INDICADOR	FECHA	INDICADOR	FECHA	INDICADOR
RIESGO INGENIERIA									
R001	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA
R002	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA
R003	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA
R004	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA
R005	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA
R006	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA
R007	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA
R008	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA
R009	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA
R010	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA
R011	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA
R012	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA
R013	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA
R014	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA
R015	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA
R016	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA
R017	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA
R018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA	15/04/2018	RIESGO INGENIERIA

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Cornejo García Briceida Esther

ANEXO N.º 14

MAPA RIESGOS IMPUESTO DOS POR MIL

JEFES Y COORDINADOR

DOCUMENTO N°1										NOMBRE DEL REGISTRO DEL DOCUMENTO									
DATOS DE LA EMPRESA/ENTIDAD										NOMBRE DEL REGISTRO DEL DOCUMENTO									
EMPRESA/ENTIDAD: Unidad Des. por MIL DISTRITO: CAJAMARCA LUGAR DE TRABAJO: OFICINA DE ASISTENCIA TECNICA, COMPUER DISTRITO: CAJAMARCA FECHA DE EMISIÓN:										Gerente / Jefe / Coordinador / Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional Responsable de Construcción Organización / Responsabilidad de evaluación Fecha de Emisión:									
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES PROFESIONALES REALIZADAS Computación / Investigadora										INFORMACIÓN Y DATOS DE LOS RIESGOS									
CÓDIGO	NOMBRE DEL RIESGO	Nº de exposición			Frecuencia	Gravedad	Evaluación	Exposición	Nivel de riesgo	Medidas de control	Anexo	REPOSICIÓN DEL RIESGO	Categorías de riesgo		Descripción	Oportunidad de reducción	RMP	Firma	
		Hombres	Mujeres	Exposición									Exposición						
001	Exposición a ruido	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
002	Exposición a vibración	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
003	Exposición a polvo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
004	Exposición a gases	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
005	Exposición a radiación	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
006	Exposición a temperaturas extremas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
007	Exposición a electricidad	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
008	Exposición a caídas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
009	Exposición a lesiones por esfuerzo repetitivo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
010	Exposición a lesiones por traumatismos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

Fuente: Investigación de campo
 Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

ANEXO N.º 17

MAPA RIESGOS FARMACIA ASIST. ADM. Y DIGITADORA

NOMBRE DEL REGISTRO DEL DOCUMENTO			MATERIALES Y EQUIPOS												
MATERIALES Y EQUIPOS			Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
IDENTIFICACIÓN	TIPO DE EQUIPO	TIPO DE RIESGO	TIPO DE RIESGO	TIPO DE RIESGO	TIPO DE RIESGO	TIPO DE RIESGO	TIPO DE RIESGO	TIPO DE RIESGO	TIPO DE RIESGO	TIPO DE RIESGO	TIPO DE RIESGO	TIPO DE RIESGO	TIPO DE RIESGO	TIPO DE RIESGO	TIPO DE RIESGO
...

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Cornejo García Bricelda Esther

ANEXO N.º 18
MAPA RIESGOS FARMACIA
ASIST. ADM. Y DIGITADORA

DOCUMENTO N.º 1												NOMBRE DEL REGISTRO DEL DOCUMENTO											
DATOS DE LA EMPRESA												MATERIA Y/O Líquido, Especies, Cápsulas, Auriculares y Cuento											
EMPRESA/ACTIVIDAD:				Farmacia Pisco Alto Andino								Materia y/O Líquido, Especies, Cápsulas, Auriculares y Cuento											
PROCESO:				Materia y/O Líquido, Especies, Cápsulas, Auriculares y Cuento																			
PLANTILLA DE PERSONAL:				Farmacia Pisco Alto Andino																			
NOMBRE DEL RESPONSABLE:				Farmacia Pisco Alto Andino																			
FECHA DE ELABORACIÓN:				Farmacia Pisco Alto Andino																			
AUTOR DEL DOCUMENTO:				Farmacia Pisco Alto Andino																			
FACTORES DE RIESGO												SECTOR PRODUCTIVO											
DESCRIPCIÓN DEL FACTOR DE RIESGO EN STU												DESCRIPCIÓN DEL FACTOR DE RIESGO EN STU											
CATEGORÍA DE RIESGO			SEVERIDAD			FRECUENCIA			IMPACTO			NIVEL DE RIESGO			MEDIDAS DE CONTROL			EVALUACIÓN					
RIESGO	SEVERIDAD	FRECUENCIA	IMPACTO	NIVEL DE RIESGO	SEVERIDAD	FRECUENCIA	IMPACTO	NIVEL DE RIESGO	SEVERIDAD	FRECUENCIA	IMPACTO	NIVEL DE RIESGO	SEVERIDAD	FRECUENCIA	IMPACTO	NIVEL DE RIESGO	SEVERIDAD	FRECUENCIA	IMPACTO	NIVEL DE RIESGO			
RIESGO 1	Alto	Alta	Alto	Alto	Alto	Alta	Alto	Alto	Alto	Alto	Alta	Alto	Alto	Alto	Alta	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto			
RIESGO 2	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio			
RIESGO 3	Bajo	Baja	Bajo	Bajo	Bajo	Baja	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Baja	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo			
RIESGO 4	Alto	Alta	Alto	Alto	Alto	Alta	Alto	Alto	Alto	Alto	Alta	Alto	Alto	Alto	Alta	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto			
RIESGO 5	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio			
RIESGO 6	Bajo	Baja	Bajo	Bajo	Bajo	Baja	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Baja	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo			
RIESGO 7	Alto	Alta	Alto	Alto	Alto	Alta	Alto	Alto	Alto	Alto	Alta	Alto	Alto	Alto	Alta	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto			
RIESGO 8	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio			
RIESGO 9	Bajo	Baja	Bajo	Bajo	Bajo	Baja	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Baja	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo			
RIESGO 10	Alto	Alta	Alto	Alto	Alto	Alta	Alto	Alto	Alto	Alto	Alta	Alto	Alto	Alto	Alta	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto			
RIESGO 11	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio			
RIESGO 12	Bajo	Baja	Bajo	Bajo	Bajo	Baja	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Baja	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo			
RIESGO 13	Alto	Alta	Alto	Alto	Alto	Alta	Alto	Alto	Alto	Alto	Alta	Alto	Alto	Alto	Alta	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto			
RIESGO 14	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio			
RIESGO 15	Bajo	Baja	Bajo	Bajo	Bajo	Baja	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Baja	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo			

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

ANEXO N.º 20
MAPA RIESGOS FORENSE
DIRECTOR

DOCUMENTO N.º 1		DATOS DE LA EMPRESA/IDAD		NOMBRE DEL REGISTRO DEL DOCUMENTO									
INSTITUCIÓN: INVESTIGACIÓN FORENSE DEPARTAMENTO: LABORATORIO DE QUÍMICA FORENSE CATEGORÍA: QUÍMICA FORENSE NOMBRE DEL REGISTRO: LABORATORIO DE QUÍMICA FORENSE		Nombre y/o Características de Responsables de Seguridad y Salud Ocupacional: Responsables de la selección: Cornejo García Briceyda Esther		NOMBRE DEL REGISTRO DEL DOCUMENTO: MATRIZ DE RIESGOS LABORALES POR PUESTO DE TRABAJO									
OBJETIVO: Identificar y evaluar los riesgos laborales que pueden presentarse en el desarrollo de las actividades de trabajo en el laboratorio de química forense.		Descripción del Factor de Peligro in situ: Descripción de los riesgos laborales que pueden presentarse en el desarrollo de las actividades de trabajo en el laboratorio de química forense.		Descripción del Factor de Peligro in situ: Descripción de los riesgos laborales que pueden presentarse en el desarrollo de las actividades de trabajo en el laboratorio de química forense.									
CÓDIGO	N.º de Exposición	Frecuencia	Gravedad	TOTAL	Probabilidad	Consecuencia	Evaluación del R.º	Anexo	RESPONSABLE	Cumplimiento de Requisitos		Fecha de Evaluación	Firma
										Si	No		
101	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
102	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
103	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
104	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
105	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
106	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
107	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
108	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
109	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
110	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
111	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
112	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
113	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
114	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
115	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
116	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
117	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
118	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
119	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
120	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Fuente: Investigación de campo
 Elaborado por: Cornejo García Briceyda Esther

BIBLIOGRAFÍA

Alcántara, J (2008) "Manual de seguridad higiene y ambiente"
Universidad de Oriente Núcleo Anzoátegui

Cencatec, (2007). "Higiene y seguridad industrial".

Cencatec, (2007). Seguridad, higiene y ambiente, modulo C".

Hernández, Fernández y Baptista. 2003 "Metodología de la
investigación". Editorial, M c G raw Hill. México 3ª ed.

Ministerial, A. (28 de Abril de 2004). Acuerdo Ministerial N° 00166.
Oficial, R. (28 DE Febrero de 2000).

Ramírez, E. Enero 2002. Manual de seguridad industrial, PDVSA,
Volumen I. "Seguridad basada en comportamiento SBC"

Sabino, C. 2002 "El proceso de investigación". Editorial Panapo. Caracas

Taringa. (s.f.). Historia de la Seguridad Industrial. Obtenido de Taringa:
<http://www.taringa.net/posts/info/5955859/Historia-de-la-seguridad-industrial.html>

Universo, E. 06 de Junio de 2012). Institutos de Ciencias Forenses en
Ecuador.