



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

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

**ÁREA
SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTION**

**TEMA
ANÁLISIS AL SISTEMA DE GESTIÓN
ADMINISTRATIVA, TALENTO HUMANO Y
PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS BÁSICOS DEL
INSTITUTO SUPERIOR DE POSTGRADO EN
CIENCIAS INTERNACIONALES “Dr. ANTONIO
PARRA VELASCO” DE LA UNIVERSIDAD DE
GUAYAQUIL**

**AUTOR
GUIRACOCHA MERCHAN NESTOR SAMUEL**

**DIRECTOR DEL TRABAJO
ING. IND. OBANDO MONTENEGRO JOSÉ E. MSc.**

**2016
GUAYAQUIL – ECUADOR**

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

“La responsabilidad del contenido de este Trabajo de Titulación, me corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual del mismo a la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad de Guayaquil”

Guiracocha Merchan Nestor Samuel

C.C.: 092876000-8

DEDICATORIA

A mi familia que siempre a estado presente en cada paso de mi vida dándome todo el apoyo necesario y a todas esas personas que estuvieron presentes en la realización de este trabajo.

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a mi dios por brindarme salud y fuerzas necesarias para poder culminar con el presente trabajo.

A mis queridicimos padres Nestor Y Magdalia, que siempre han estado a lado mio apoyándome en cada paso de mi vida y decisión tomada dándome valor animos y fuerzas estoy profundamente agradecido por todos los esfuerzos echos por ellos.

De igual manera agradecer a mi tutor de tesis Ing.Ind. Obando Montenegro José, Msc. Por su rectitud en profesión como docente, y sus consejos que me han ayudado a desarrollar el presente trabajo.

ÍNDICE GENERAL

N°	Descripción	Pág.
	PRÓLOGO	1
	INTRODUCCIÓN	2

CAPÍTULO I MARCO TEÓRICO

N°	Descripción	Pág.
1.1	Marco Histórico	6
1.2	Marco Conceptual	7
1.3	Marco legal	14
1.4	Marco Referencial Empírico	16

CAPITULO II METODOLOGÍA

N°	Descripción	Pág.
2.1	Métodos y Técnicas de Investigación	20
2.1.1	Métodos de Investigación	20
2.1.2	Instrumentos de la Investigación	21
2.1.3	Técnicas de Recopilación de Datos	22
2.2	Población de Estudio	23
2.3	Caracterización de la empresa Objeto en Estudio	24
2.3.1	Razón social y ubicación geográfica	24
2.3.2	Misión	25
2.3.3	Visión	25
2.3.4	Recursos	25

N°	Descripción	Pág.
2.3.4.1	Recursos Humanos	25
2.3.4.1.1	Selección y Contratación	25
2.3.4.1.2	Distribución del Personal	29
2.3.4.1.3	Organigrama	29
2.3.4.2	Recursos Tecnológicos	30
2.3.5	Procesos	31
2.3.5.1	Macroprocesos de la Universidad de Guayaquil	31
2.3.5.2	Macroproceso del Instituto Superior de Ciencias Internacionales	32
2.4	Evaluación del Sistema de Gestion Administrativa, Talento Humano y Procedimientos Operativos Basicos bajo el esquema de la Resolucion 957 “Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo”	33
2.4.1	Matriz de Requisitos Técnicos Legales	45
2.4.2	Gestión Administrativa	46
2.4.2.1	Política	46
2.4.2.2	Organización	46
2.4.2.3	Administración	46
2.4.2.4	Implementación	46
2.4.2.5	Verificación	46
2.4.2.6	Mejoramiento Continuo	47
2.4.2.7	Realización de Actividades de Promoción en seguridad y salud en el trabajo	47
2.4.2.8	Información Estadística	47
2.4.3	Gestión de Talento Humano	47
2.4.3.1	Selección	47
2.4.3.2	Información	48
2.4.3.3	Comunicación	48
2.4.3.4	Formación	48
2.4.3.5	Capacitación	48

N°	Descripción	Pág.
2.4.3.6	Adiestramiento	48
2.4.3.7	Incentivos, estímulo y motivación de los trabajadores	49
2.4.4	Procedimientos operativos básicos	49
2.4.4.1	Investigación de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales	49
2.4.4.2	Vigilancia de la salud de los trabajadores (vigilancia epidemiológica)	49
2.4.4.3	Inspecciones y auditorias	49
2.4.4.4	Planes de emergencia	49
2.4.4.5	Planes de prevención y control de accidentes mayores	50
2.4.4.6	Control de incendios y explosiones	50
2.4.4.7	Programas de mantenimiento	50
2.4.4.8	Usos de equipos de protección individual	50
2.4.4.9	Seguridad en la compra de insumos	50
2.4.4.10	Otros específicos, en función de la complejidad y el nivel de riesgo de la empresa	51
2.5	Diagnóstico Situacional	51
2.5.1	Diagnóstico de la Gestión Administrativa	52
2.5.2	Gestión de Talento Humano	53
2.5.3	Diagnóstico de Procedimientos Operativos Básicos	54

CAPITULO III

PROPUESTA

N°	Descripción	Pág.
3.1	Estructura técnica de la Propuesta	57
3.1.1	Gestión Administrativa	57
3.1.1.1	Política	57
3.1.1.2	Organización	58
3.1.1.3	Administración	61
3.1.1.4	Implementación	63
3.1.1.5	Verificación	65

N°	Descripción	Pág.
3.1.1.6	Mejoramiento Continuo	69
3.1.1.7	Realización de actividades de promociones de seguridad y salud en el trabajo	72
3.1.1.8	Información Estadística	72
3.1.2	Gestión de Talento Humano	76
3.1.2.1	Selección	76
3.1.2.2	Información	78
3.1.2.3	Comunicación	80
3.1.2.4	Formación	83
3.1.2.5	Capacitación	84
3.1.2.6	Adiestramiento	89
3.1.2.7	Incentivos, estímulo y motivación de los trabajadores	91
3.1.3	Procedimientos Operativos Básicos	91
3.1.3.1	Investigación de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales	91
3.1.3.2	Vigilancia de la Salud de los Trabajadores	98
3.1.3.3	Inspecciones y auditorias	108
3.1.3.4	Planes de emergencia	113
3.1.3.5	Planes de prevención y control de accidentes mayores	120
3.1.3.6	Control de incendios y explosiones	123
3.1.3.7	Programas de mantenimiento	124
3.1.3.8	Usos de equipos de protección individual	126
3.1.3.9	Seguridad en la compra de insumos	132
3.2	Propuesta Valorada	133
3.3	Conclusiones	134
3.4	Recomendaciones	136
	GLOSARIO DE TÉRMINOS	138
	ANEXOS	140
	BIBLIOGRAFÍA	210

ÍNDICE DE CUADROS

N°	Descripción	Pág.
1	Factores De Riesgos	10
2	Nómina De Puestos De Trabajo	23
3	Distribución Del Bloque	29
4	Recursos Tecnológicos	30
5	Entrevista Al Administrador Instituto De Ciencias Internacionales	33
6	Cuenta El Instituto Un Adecuado Programa De Seguridad y Salud Ocupacional	36
7	El Instituto de Ciencias Internacionales le Brinda a Usted los Equipos de Protección Personal Necesarios para Realizar su Trabajo	37
8	Conoce Usted Sobre El Uso Y Manejo De Extintores y Equipos De Primeros Auxilios	38
9	En Caso De Que Ocurra Un Accidente De Trabajo Sabe Qué Hacer	39
10	La Institución Le Realiza Fichas Médicas a sus Trabajadores	40
11	Organiza El Instituto Periódicamente Cursos, Seminarios, Simulacros De Seguridad Y Salud En El Trabajo	41
12	Considera Usted Que La Universidad De Guayaquil Existe una Unidad De Seguridad y Salud Adecuada	42
13	Respuestas Obtenidas En Las Preguntas De La Encuesta	44
14	Cumplimiento De La Gestión Administrativa	52
15	Cumplimiento De La Gestión De Talento Humano	53
16	Cumplimiento De La Gestión De Procedimientos Operativos Básicos	55
17	Esquema De La Mejora Continua	71

N°	Descripción	Pág.
18	Índices Reactivos E Índices Proactivos	74
19	Programa De Capacitación	88
20	Indicadores Mensuales	104
21	Exámenes Médicos	107
22	Responsable De La Inspecciones	112
23	Protección A La Cabeza	129
24	Protección De Oídos	129
25	Protección De Ojos y Cara	130
26	Protección De Manos Y Brazos	130
27	Protección De Respiratoria	131
28	Protección De Pies Y Piernas	131
29	Plan Propuesto De Prevención y Protección De Riesgos Laborales Anual	134

ÍNDICE DE GRAFICOS

N°	Descripción	Pág.
1	Resultado De Entrevista	34
2	Porcentaje Que Considera Que El Instituto Cuenta Con Un Adecuado Programa De Seguridad E Higiene Industrial	36
3	Porcentaje Que Considera Que El Instituto De Ciencias Internacionales Le Brinda A Usted Los Equipos De Protección Personal Necesarios Para Realizar Su Trabajo	37
4	Porcentaje Que Conoce Sobre El Uso Y Manejo De Extintores y Equipos De Primeros Auxilios	38
5	Porcentaje Que En Caso De Que Ocurra Un Accidente De Trabajo Saben Que Hacer	39
6	Porcentaje Que La Institución Le Realiza Fichas Médicas A Sus Trabajadores	40
7	Porcentaje Que Organiza El Instituto Periódicamente Cursos Seminarios, Simulacros De Seguridad Y Salud Ocupacional	41
8	Porcentaje Que Considera Que En La Universidad De Guayaquil Existe Una Unidad De Seguridad Y Salud Adecuada	43
9	Radar De Respuestas Obtenidas En Las Encuestas	45
10	Cumplimiento De La Gestión Administrativa	53
11	Cumplimiento De La Gestión De Talento Humano	54
12	Cumplimiento De La Gestión De Procedimientos Operativos Básicos	56

ÍNDICE DE IMÁGENES

No.	Descripción	Pág.
1	Árbol De Problemas	4
2	Resolución 957 Reglamento Del Instrumento Andino	8
3	Pirámide De Kelsen	15
4	Ubicación Del Instituto Superior De Postgrados En Ciencias Internacionales	24
5	Macroproceso De La Universidad De Guayaquil	31
6	Macroproceso Del Instituto Superior De Ciencias Internacionales	32
7	Proceso De Selección	77
8	Ruta De Evacuación Planta Baja Del Instituto De Ciencias Internacionales	118
9	Ruta De Evacuación Planta Alta Del Instituto De Ciencias Internacionales	119

ÍNDICE DE DIAGRAMAS

N°	Descripción	Pág.
1	Flujograma De Analisis Y Diseños De Cargo	26
2	Flujograma De Selecccion	27
3	Flujograma De Contratacion	28
4	Organigrama Administrativo	30
5	Diagrama Causa-Efecto	97

ÍNDICE DE ANEXOS

N°	Descripción	Pág.
1	Entrevista al Administrador	141
2	Encuesta a los 22 Trabajadores	142
3	Matriz RTL	143
4	No conformidades	145
5	Matriz de riegos por Puestos de trabajo	165
6	Matriz de estratificación	176
7	Profesiogramas	177
8	Propuesta de Política	194
9	Matriz de planificación	195
10	Cronograma maestro	196
11	Plan de Competencia	199
12	Plan de incentivos	205
13	Presupuesto General	206

AUTOR: GUIRACOCHA MERCHAN NESTOR SAMUEL
TITULO: ANÁLISIS AL SISTEMA DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA, TALENTO HUMANO Y PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS BÁSICOS DEL INSTITUTO SUPERIOR DE POSTGRADO EN CIENCIAS INTERNACIONALES “Dr. ANTONIO PARRA VELASCO” DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
DIRECTOR: ING. IND.OBANDO MONTENEGRO JOSE ENRIQUE, MSC.

RESUMEN

La presente investigación se realiza para diagnosticar la situación actual de los distintos factores que afectan a la integridad de la institución como es su recurso humano, cuya finalidad es reducir o eliminar los riesgos a los que están expuestos, monitoreando constantemente a través de mediciones e inspecciones las diferentes variables que pudieran originar dichos riesgos. Simultáneamente con el trabajo de titulación de la señorita Salazar Castro Sanny Anabelle en la Gestión Técnica, la investigación de campo se realizó en el Instituto Superior de Postgrado en Ciencias Internacionales de la Universidad de Guayaquil, mediante equipos de mediciones calificados, matriz de riesgo del Ministerio de Relaciones Laborales y aplicando un cuestionario de información sobre la seguridad e higiene industrial, y el desempeño laboral. Cabe indicar que como resultado de las Gestiones de la Resolución 957 Reglamento del Instrumento Andino Gestión Administrativa, Talento Humano y Procedimientos Operativos obtuvieron una calificación de 3 % y presentan no conformidades de las cuales todas son mayores.

PALABRAS CLAVES: Riesgo, Gestión, Profesiograma, Evacuación
Prevención, Inseguridad, Conformidad.

Guiracocha Merchán Néstor
C.C. 0928760008

Ing.Ind. Obando Montenegro José, Msc.
Director del Trabajo

AUTHOR: GUIRACOCHA MERCHAN NESTOR SAMUEL
TOPIC: ANALYSIS OF ADMINISTRATIVE SISTEM
MANAGEMENT, HUMAN TALENT AND OPERATING
PROCEDURES BASIC OF THE INSTITUTO SUPERIOR DE
POSTGRADO EN CIENCIAS INTERNACIONALES " Dr.
ANTONIO PARRA VELASCO " AT THE UNIVERSITY OF
GUAYAQUIL
DIRECTOR: IND. ENG. OBANDO MONTENEGRO JOSE E. MSC.

ABSTRACT

This research was performed to diagnose the current situation of the various factors that affect the integrity of the institution as is its human resource, which purpose is to reduce or eliminate the risks to which they are constantly exposed, monitoring through measurements and inspections the different variables that could cause such risks. Simultaneously with the titling work of the Miss Salazar Castro Sanny Anabelle in technical management, field research was conducted at the Instituto Superior de Postgrado en Ciencias Internacionales at the University of Guayaquil, through metering qualified equipment risk matrix, of the Ministerio de Relaciones Laborales and applying a questionnaire about safety and industrial hygiene, and job performance. It is noted that as a result of the efforts of Resolution 957 of the Andean Instrument Regulations Administrative Management, Human Resource and Operating Procedures scored a 3% non-conformities all of then are higher.

KEY WORDS: Risk, Management, Job, Profiles, Evacuation,
Prevention, Insecurity, Compliance.

Guiracochoa Merchán Néstor
C.C.: 0928760008

Ind.Eng. Obando Montenegro José, Msc
Director of Work

PRÓLOGO

Actualmente en el Ecuador no existe un sistema de auditoría de riesgos de trabajo especialmente en centros educativos como escuelas, colegios y universidades, es por eso que este proyecto busca analizar el sistema de gestión de seguridad industrial y salud ocupacional a través de la implementación de las gestiones administrativa, talento humano y procedimientos operativos básicos basados en la Resolución 957 Reglamento del Instrumento Andino.

Con el objetivo de Analizar la situación actual del Instituto Superior de Postgrados en Ciencias internacionales “ Dr. Antonio Parra Velasco.

Con la finalidad de mejorar el entorno de trabajo y el ambiente laboral de las personas que convergen la zona cumpliendo con las normativas técnicos legales del ecuador y de esta manera obtener mas prestigio y servir de ejemplo para las demás entidades educativas.

Según diario El Universo en su publicación del 15 noviembre del 2009 indico textualmente que “Existen estudiantes vulnerables ante accidentes en locales escolares.

En Guayaquil, solo una escuela y 55 colegios tienen médico. Esto pese a que la ley de la federación Médica, en su artículo 7, dispone la obligatoriedad de un medico escolar en los planteles fiscales, particulares y fiscomisionales que tienen más de 500 alumnos.

Pero desde el 2000 el Ministerio de Educación no crea estas partidas. (Universo, 2009)

INTRODUCCIÓN

Antecedentes

El presente proyecto se efectuó en las instalaciones del Instituto Superior De Postgrado En Ciencias Internacionales “Dr. Antonio Parra Velasco, en el cual no se ha desarrollado un análisis de las inseguridades existentes a los que están relacionados los estudiantes, trabajadores, pedagógicos, esto quiere decir, no cuentan con un esquema de Seguridad y Salud Ocupacional.

Parra Velasco” fue creado por Resolución de Consejo Directivo de la Facultad de Jurisprudencia de la Universidad de Guayaquil, el 10 de junio de 1952.

En el año 2012 el consejo universitario realizó la conformación de una Unidad de Seguridad y Salud Ocupacional, sin embargo, al año siguiente éste quedó sin funcionamiento ya que no se realizó el cumplimiento de lo establecido.

Después de superar problemas burocráticos, el Dr. José Baquerizo Maldonado, Ministro de Educación Pública, declaró a su creencia y aprobación a través Resolución No. 267 de 12 de marzo de 1958.

El Acto inaugural se ejecutó el 3 de septiembre de 1958, bajo la denominación de escuela de Diplomacia, servicio consular funcionarios Internacionales, siendo su primer director el Dr. Antonio Parra Velasco.

El 3 de julio de 1963, el consejo universitario la restableció, desempeñando adscrita al rectorado tal como continúa en la actualidad, tomando en cuenta entre sus fines y propósito, el análisis del derecho internacional y de las disciplinas afines, proporcionando el aprendizaje superior, técnica y práctica precisa en la alineación de funcionario técnico en las esferas de las vinculaciones internacionales. El 3 de septiembre de en el año 1995 el instituto de diplomacia y ciencias internacionales celebra sus 37 años de vida institucional.

Justificación del estudio

El presente proyecto se justifica en virtud de que el Diagnostico del Sistema de Gestión de Prevención en el “Instituto Superior de Postgrados en Ciencias Internacionales” debe abarcar las 4 Gestiones según la resolución 957 Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.

En el trabajo de titulación denominado **“Análisis y Recomendaciones de la Gestión Técnica del Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos (SGP) en El Instituto Superior de Postgrado en Ciencias Internacionales “Dr. Antonio Parra Velasco”** Realizado por Salazar Castro Sanny Anabelle en el 2015 solo esta desarrollado la evaluación de la Gestión Técnica, faltando por lo tanto la Gestión Administrativa, Gestión Talento Humano, y Procedimientos Operativos Básicos.

Descripción del problema

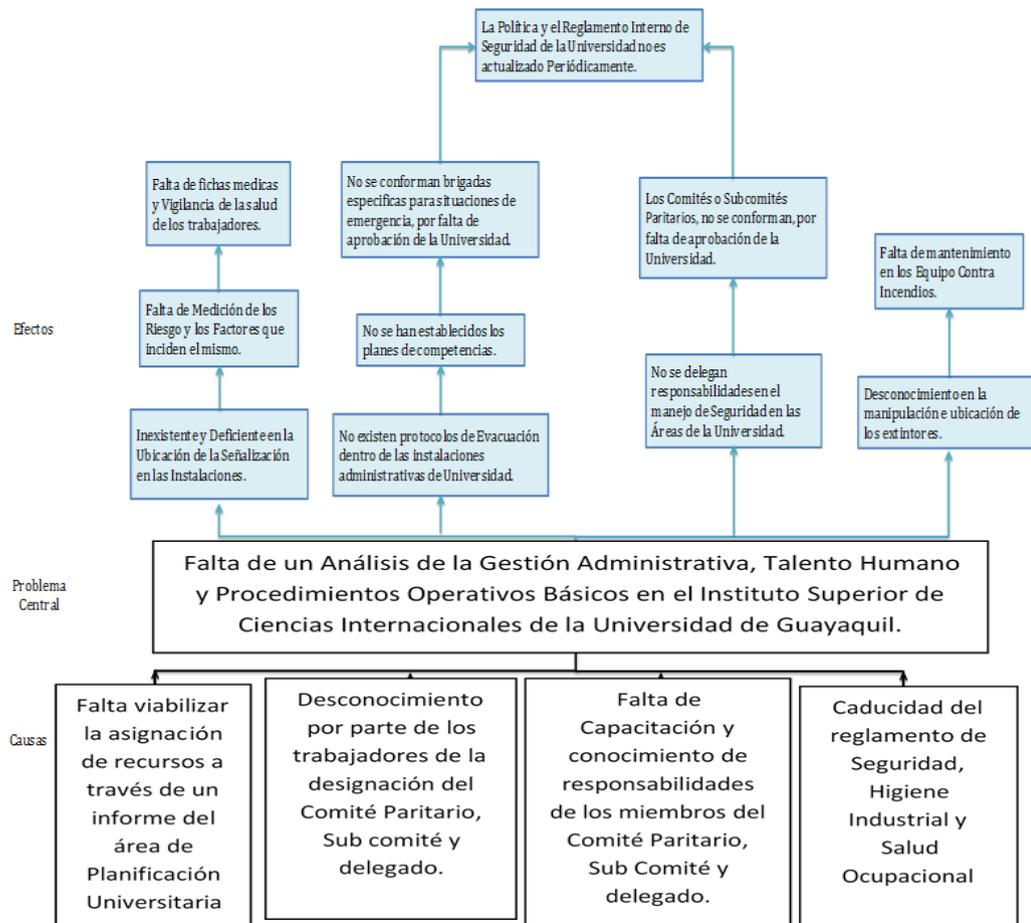
La presente investigación está planteado para la prevención de riesgos laborales, comenzando por el estudio de la situación que se presente en la actualidad para luego reconocer las inseguridades a los que se localizan inseguros en el Instituto de Post Grado en Ciencias Internacionales como reportes de accidentes, acontecimientos, entorno

inseguras y poder ejecutar una planificación de las no conformidades halladas convirtiéndolas en situación seguras para los empleados, son la base fundamental en un sistema productivo.

Actualmente el edificio del Instituto Superior de Postgrado en Ciencias Internacionales Dr. Antonio Parra Velasco, no mantiene un adecuado Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional regido por la Resolución 957 Reglamento del Instrumento Andino.

Árbol de problemas

IMAGEN N° 1
ÁRBOL DE PROBLEMAS



Fuente: Instituto de Ciencias Internacionales
Elaborado por: Guiracoche Merchán Nestor Samuel

Alcance del estudio

El presente trabajo de investigación se llevará a cabo en el Instituto Superior de Ciencias Internacionales “Dr. Antonio Parra Velasco” de la Universidad de Guayaquil en todas sus áreas tales como administrativas, docente y de servicio.

Objetivos

Objetivo General

Analizar el sistema de gestión de seguridad industrial a través del diagnóstico de la Gestión Administrativa, Talento Humano y Procedimientos Operativos Básicos basados en la Resolución 957 del Reglamento Instrumento Andino en el Instituto Superior de Postgrado en Ciencias Internacionales “Dr. Antonio Parra Velasco”.

Objetivos Especificos

- Analizar el sistema de Seguridad Industrial regido por la Resolución 957 Reglamento del Instrumento Andino.
- Identificar riesgos que puedan producir accidentes y enfermedades Profesionales y Ocupacionales
- Proponer una Organización en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional
- Recomendar medidas de mejoramiento del Sistema de Seguridad Industrial y Medioambiente.

CAPITULO I

MARCO TEORICO

1.1. Marco Historico

Sistema de Gestion de Seguridad y Salud en el Trabajo en Instituciones de Educacion Superior.

Por muchos años se ha creído que en las instituciones educativas no es de mayor importancia desarrollar un sistema de Gestión de seguridad y Salud Ocupacional, pero, el alto índice de accidentes de trabajo a demostrado que al igual que en una empresa pública o privada es necesario el desarrollo e implementación de un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional.

En el presente trabajo se tomará como referencia la **Tesis de Grado publicada el 2015, del Autor Cargua Junco Diego**, en el cual propone un Análisis y Recomendaciones de los Riesgos Laborales existentes en el edificio de Administración Central de Guayaquil. En la Gestión de Procedimientos Operativos Básicos, En el trabajo se Analizó accidentes y enfermedades en el trabajo por medio de métodos instructivos de la legislación ecuatoriana, fue un estudio de campo descriptivo que identificó anomalías y proveyó sus recomendaciones.

Así mismo en el Instituto de Postgrados en Ciencias Internacionales se busca analizar accidentes y enfermedades en el trabajo Tabularlo mediante Matrices de Riesgos para su mejor comprensión y proponer mejoras al Sistema de Seguridad Industrial y Salud.

1.2. Marco conceptual

El 23 de septiembre del 2005 La Secretaria General de la Comunidad Andina considerando la opinión del Consejo Asesor de Ministros de Trabajo y del Comité Andino de Auditores en Seguridad y Salud en el trabajo, en consulta con el Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores. Resuelve aprobar el Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, en la Resolución 957 esta descrita bajo la Decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo el cual sustituye a la Decisión 547 instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.

En el Artículo 1 menciona textualmente que” A los fines de esta Decisión, las expresiones que se indican a continuación tendrán los significados que para cada una de ellas se señalan:

- a) País Miembro: Cada uno de los países que integran la Comunidad Andina.
- b) Trabajador: Toda persona que desempeña una actividad laboral por cuenta ajena remunerada, incluidos los trabajadores independientes o por cuenta propia y los trabajadores de las instituciones públicas.
- c) Salud: Es un derecho fundamental que significa no solamente la ausencia de afecciones o de enfermedad, sino también de los elementos y factores que afectan negativamente el estado físico o mental del trabajador y están directamente relacionados con los componentes del ambiente del trabajo.” **(Comunidad Andina, 2005).**

Gestión Administrativa

De acuerdo a esta gestión administrativa es un componente que determina los compromisos legales que las compañías e instituciones

como es el caso del Instituto Superior de Postgrados en Ciencias Internacionales que debe desempeñar y la responsabilidad de la Alta Gerencia en cuanto a la seguridad y salud de los empleados. (Silva, 2014) (Dávila P. , 2010).

Gestión del Talento Humano

El propósito de este componente es trabajar con el delegado humano en todos los paralelismos de la institución para certificar su conocimiento de reglas, procedimientos y técnicas seguros de trabajo para impedir accidentes y/o enfermedades ocupacionales. (Espinosa, 2014).

De esta manera se puede conocer sus capacidades y conocimientos, así mismo tener en cuenta destrezas y deficiencias en temas relacionados con el Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional.

IMAGEN Nº 2
RESOLUCIÓN 957 REGLAMENTO DEL INSTRUMENTO ANDINO



Fuente: Instituto de Ciencias Internacionales
Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

Seguridad Industrial

La Seguridad Industrial es aquella que se ocupa de las Normas, Procedimientos y Estrategias, destinados a preservar la integridad física de los Trabajadores, de este modo la Seguridad Laboral en la Industria está en función de las Operaciones de la empresa, por lo que su acción se dirige, básicamente para Prevenir Accidentes Laborales y sirven para garantizar condiciones favorables en el Ambiente en el que se desarrolle la actividad Laboral, capaces de mantener un nivel óptimo de salud para los trabajadores.

La creación de un ambiente seguro en el trabajo implica cumplir con ciertas normas y Procedimientos, sin pasar por alto ninguno de los factores que intervienen en la conformación de la Seguridad Industrial. Las normas son un punto muy importante ya que ayudarán en gran medida a reforzar el Ambiente de Seguridad, teniendo objetivos de gran importancia en la Industria tales como: Evitar lesiones y muerte por accidente. Cuando ocurren accidentes hay una pérdida de potencial humano y con ello una disminución de la productividad, reducción de los costos operativos de producción, por ende, la seguridad del trabajador, aumenta en mayor medida se rendimiento laboral del trabajador.

Contar con sistema estadístico que permita detectar el avance o disminución de los accidentes y la causa de los mismos, permitirá montar un Plan de Seguridad y así buscar los medios necesarios para llevarlo a cabo.

La Seguridad Industrial es una parte esencial para una empresa que trae consigo muchos beneficios al evitar grandes pérdidas utilizando una estrategia de Seguridad e Implementación.**(Monografias, 2013)**

Medicina de Trabajo

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

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la salud ocupacional como una actividad multidisciplinaria que promueve y protege la salud de los trabajadores. Esta disciplina busca controlar las enfermedades mediante la reducción de las condiciones de riesgo.

Factores de riesgos

Según el **libro de Seguridad Industrial “Salud y Seguridad en el Trabajo)**, del Autor: Ryan Chinchilla Sibaja publicado en el año 2002, define los siguientes conceptos

CUADRO Nº 1
FACTORES DE RIESGO

Factores de riesgo físico	Este grupo incluye riesgos que, por sí mismos, no son un peligro para la salud, siempre que se encuentren dentro de ciertos valores óptimos y que produzcan una condición de bienestar en el ser humano en el trabajo. Se incluyen el ruido, la iluminación, ventilación, temperatura, radiaciones ionizantes y no ionizantes.
Factores de riesgo químico.	Abarcan un conjunto muy amplio y diverso de sustancias y productos que, en el momento de manipularlos, se presentan en forma de polvos, humos, gases o vapores. La cantidad de sustancia química presente en el ambiente por unidad de volumen, conocida como concentración, durante la jornada de trabajo determinará el grado de exposición del trabajador.
Factores de riesgo biológico	Son aquellos riesgos producto del contacto de la persona con agentes infecciosos como virus, bacterias, hongos, parásitos, picaduras de insectos o mordeduras de animales. Algunas actividades realizadas en la recolección de los desechos sólidos, la agricultura y en centros hospitalarios exponen a los trabajadores a estos peligros.

Factores de riesgo mecánico.	En este grupo se ubican aquellos riesgos relacionados con las condiciones operativas en cuanto a Instalaciones físicas, herramientas y equipos y sus condiciones de Seguridad. Dentro de este grupo se incluyen aspectos tales como orden y limpieza, riesgos eléctricos, almacenamiento seguro de materiales y riesgos de incendio.
Factores de riesgo ergonómico.	Este grupo comprende los riesgos relacionados con el desafío del puesto de trabajo con el fin de determinar si la estación está adaptada a las características y condiciones físicas del trabajador. Se consideran aspectos tales como las posturas corporales en el trabajo (estáticas, incómodas o deficientes), movimientos repetitivos continuos, fuerza empleada (cuando se levanta un objeto de forma manual), presión directa de cualquier parte de nuestro cuerpo (cuando se utiliza una herramienta manual), los factores de riesgo de tipo ambiental (como ruido, iluminación, sustancias químicas y otros) y la organización del trabajo existente.(Sibaja, 2002)

Fuente: Sibaja, Ryan Chinchilla

Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

Evaluación del riesgo laboral

La evaluación de riesgos laborales es un proceso destinado a identificar y localizar los posibles riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores y a realizar una valoración de los mismos que permita priorizar su corrección.

Los métodos más sencillos y comunes valoran los riesgos en función de sus consecuencias y la probabilidad de que se materialicen. Basándose en este criterio general se han propuesto distintas metodologías que, generalmente, dividen las consecuencias y la probabilidad en tres o más niveles. Una vez definidos estos niveles se utiliza una matriz que los relaciona para determinar la magnitud del riesgo.

Este proceso es altamente subjetivo. Por ello, se han desarrollado gran número de variantes que intentan hacerlo más objetivo. Es común el uso de listas de chequeo y el análisis del histórico de accidentes para

concretar las consecuencias, así como de los índices de accidentabilidad para aproximar la probabilidad.

Investigación de accidentes: Árbol de causas, Diagrama Causa-Efecto, Árbol de fallos, entrevistas y otros.

Árbol de causas: Se persigue reconstruir en el mismo sitio que ocurre el accidente qué circunstancias se daban en el momento inmediatamente anterior al accidente que permitieron o posibilitaron la materialización del mismo.

El investigador del accidente se pregunta ¿Qué tuvo que ocurrir para que este hecho se produjera?

Según el **libro de Seguridad Industrial “Un Enfoque Integral”**, del Autor: Cesar Ramírez Cavassa publicado en el año 2005, describe textualmente “La Seguridad Industrial como tema y necesidad no ha sido evaluada de acuerdo con el nivel con que se ha desarrollado la era Industrial moderna”.

Si bien las grandes empresas emplean una infraestructura Física de Seguridad bastante avanzada y sofisticada, a nivel humano la conciencia acerca de la importancia de la seguridad, la responsabilidad y valoración de sus resultados es insuficiente. (**Ramirez Cavassa, 2005**)

Mientras se siga invirtiendo en infraestructura física de seguridad y salud nunca será suficiente, ya que se debe empezar por cambiar la cultura de las personas que utilizarán el Sistema de Seguridad y crear a nivel humano conciencia acerca de la importancia de la Seguridad.

Según el **libro de seguridad industrial “Seguridad Industrial y Administración de la Salud”**, sexta edición del Autor: C. RayAsfahl y

David W. Rieske publicado en el año 2010, describe textualmente “Todo mundo desea un lugar de trabajo seguro y saludable, pero lo que cada persona está dispuesta a hacer para lograr este útil objetivo puede variar mucho. La consecuencia es que la gerencia de cada firma debe decidir a qué nivel, a lo largo de un amplio espectro, debe dirigir el esfuerzo de la seguridad y la salud. Algunos administradores niegan esta responsabilidad e intentan dejar la decisión a los empleados. Esta estrategia parece cuadrar con los principios consagrados de la libertad personal y la responsabilidad individual; pero dicha negación de responsabilidad de la gerencia genera una decisión por ausencia y por lo general el resultado es un nivel de Seguridad y Salud relativamente bajo en el lugar de trabajo”.(Asfahl & Rieske, 2010).

Es necesario que en toda institución sea pública o privada este constituido un Sistema de Seguridad Industrial y Salud, que designe deberes y obligaciones al personal ya que por sí solos los trabajadores no podrán asignarse responsabilidades en cuanto a Seguridad y Salud respecta.

Según el **libro de Seguridad e Higiene del Trabajo “Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales)** ,9ª edición del Autor: José María Cortez Días publicado en el año 2007, describe textualmente “El Tratamiento Estadístico de los Accidentes constituye una Técnica General Analítica de gran rendimiento en Seguridad al permitir el control sobre el número de accidentes, sus causas, gravedad, localización de puestos de trabajo con riesgo, zonas del cuerpo más expuestas y cuantas circunstancias pueden incidir en los accidentes. Posibilitando a lo largo de distintos períodos de tiempo conocer la situación sobre el grado de accidentabilidad de un sector o rama de actividad, forma de producir el accidente, zonas del cuerpo afectado, etc., y a partir de los datos obtenidos, consecuencia de una clara y correcta clasificación, orientar la actuación de las Técnicas Operativas de Seguridad.

No obstante, el indudable valor de esta Técnica para conocer la evolución de la accidentabilidad dentro de una misma empresa, presenta el problema de la disparidad de criterios existentes en su tratamiento, tanto a nivel nacional como internacional, por lo que los datos estadísticos, denominados Índices Estadísticos, solo podrán ser comparados cuando se conozcan los verdaderos criterios que han intervenido en su determinación”.(Días, 2007).

Es necesario llevar un Control Estadísticos de los Riesgos Laborales para poder manejar los resultados de gravedad, causas de una manera más adecuada y así poder dar un Método Correctivo adecuado, una de los Métodos es realizar una Matriz de Riesgos.

1.3. Marco legal

Como fundamento legal tenemos todos los Decretos, Resoluciones, Acuerdos basándose en la pirámide de Kelsen de los que son guía para el análisis basado en la Resolución 957 Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad Y Salud en el Trabajo.

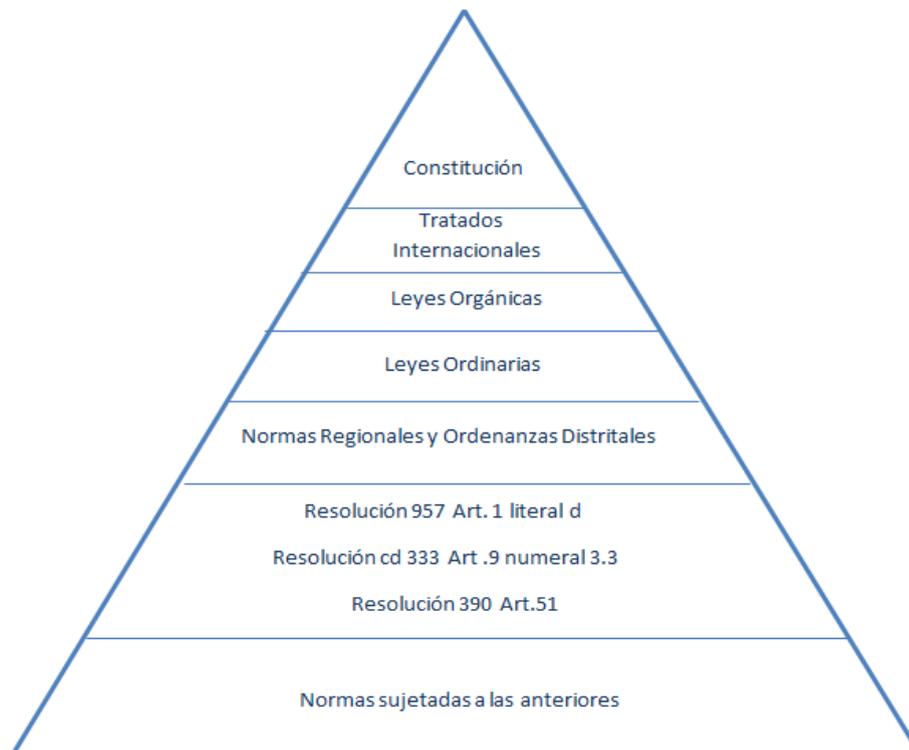
La pirámide de Kelsen nace a partir de la idea del jurista Australiano Hans Kelsen quien propuso la teoría Pura del derecho (*The General Theory of Law and State*) en la que muestra que el ordenamiento jurídico no es más que un conjunto de normas ordenadas entre sí de acuerdo al grado de jerarquía de los elementos que lo componen.

Como se muestra a continuación la máxima autoridad es la Constitución de la República del Ecuador, terminando en las decisiones de los poderes públicos,

A partir de esto se puede indicar que la responsabilidad de los Derechos y Obligaciones de todos los trabajadores es de todos los

representantes de los diferentes escalones que forma la pirámide de Kelsen.

IMAGEN N° 3 PIRÁMIDE DE KELSEN



Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

Entre algunos de los reglamentos, decretos y demás resoluciones tenemos:

- Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento de medio ambiente de trabajo.
- Acuerdo N° 1404.
- Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Resolución N°390 Seguro General de Riesgos en el Trabajo.

- Reglamento de Seguridad en Instalaciones Eléctricas.
- Constitución de la República del Ecuador.

1.4. Marco referencial empírico

Para el desarrollo del presente trabajo de investigación, se tomaron como referencia los siguientes textos:

Principalmente se tomará de referencia la **Tesis de Grado publicada en el año 2015, del Autor Salazar Castro Sanny Anabelle**, que realizó un análisis de la Situación Actual del Sistema de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional de la Gestión Técnica de Prevención de Riesgos en el Instituto Superior de Postgrados en Ciencias Internacionales. Fue un estudio de campo exploratorio descriptivo en el cual Identificó Evaluó y Midió los Factores de Riesgos, Evaluó conocimientos de los trabajadores mediante formularios, todo esto con el objetivo de que dicha Institución antes mencionada cumpla con las leyes impuestas por el Ministerio de Trabajo y evitar sanciones.

El trabajo de titulación antes mencionado servirá de referencia ya que fue realizado en el mismo Instituto que realizaremos nuestro trabajo de titulación.

También podemos tomar como referencia la **Tesis de Grado publicado en el año 2011, del Autor Leones Vásquez Pedro Iván** en el cual desarrolló un “Plan de Prevención de Riesgos Laborales en la empresa Randimpak de la Ciudad de Riobamba, que tiene como propuesta fundamentada en un Análisis de la Situación Actual en los aspectos de Organización, coordinación, áreas de servicios, funciones y responsabilidades, condensadas en la matriz de Evaluación de Riesgos Laborales.

En la matriz de riesgo se usa el método cualitativo y de control con la metodología de triple criterio, los resultados obtenidos ayudaran a dar criterios para desarrollar una gestión preventiva

Alfonso Hernández Zúñiga en la página 7 de su obra titulada “Seguridad e Higiene Industrial” menciona que, una vez identificados los Factores de Riesgos tanto Físicos, Químicos, Ergonómicos y Psicosociales los mismos que pueden generar un daño eventual o permanente a la salud del trabajador o al medio ambiente en que este se desenvuelve, se debe analizar si estos pueden ser tolerables teniendo en cuenta el tiempo que el trabajador permanece expuesto a ellos. Hecho esto nos permite tener un amplio panorama de la variedad y gravedad de accidentes y enfermedades profesionales causados por cada uno de los agentes antes mencionados.

Identificados y evaluados los distintos factores de riesgo a los que un trabajador se encuentra expuesto en su lugar de trabajo, y considerando la gravedad de los mismos, podemos desarrollar los procedimientos operativos apropiados al nivel de exposición encontrado en el proceso de investigación.

Para dar cumplimiento a la parte del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional correspondiente a los procedimientos y programas operativos básicos y desarrollar estos acorde a la situación de la institución, es de vital importancia conocer los diversos factores de riesgo a los que se encuentran expuesto los trabajadores así como también el nivel de gravedad en cuanto a la exposición ante los mismos.

El Manual para el Técnico en Prevención de Riesgos Laborales Nivel Básico de Agustín González Ruiz año 2015, 9na. Edición indica que se entenderá como condición de trabajo cualquier característica del mismo que pueda tener una influencia significativa en la generación de

riesgos para la seguridad y la salud del trabajador. Quedan específicamente incluidas en esta definición las características generales de los locales, instalaciones, equipos, productos y demás útiles existentes en el centro de trabajo, la naturaleza de los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia, los procedimientos para la utilización de los agentes citados anteriormente que influyan en la generación de los riesgos mencionados, todas aquellas otras características del trabajo, incluidas las relativas a su organización y ordenación, que influyan en la magnitud de los riesgos a que esté expuesto el trabajador. (Ruíz, 2006).

El texto Gestión de la Prevención de Riesgos del Trabajo de Juan Carlos Rubio Romero año 2002 señala que en el pasado las empresas han utilizado modelos de gestión como el Control Total de Perdidas o el modelo DuPont para gestionar la seguridad en el trabajo. Sin embargo, a partir del éxito de las normas ISO 9000, las empresas empezaron a demandar modelos de carácter internacional, fácilmente integrables con ésta.

Al no desarrollarse una norma ISO 18000, han proliferado normas y modelos para todo el mundo (UNE 81900-EX, Guía BS 8800, AS/NZS 4804, VPP, Directrices de la UE, JISHA, etc.).

Víctor Manuel Cabaleiro Portela del año 2010 en el **libro Prevención de Riesgos Laborales 3era. Edición**, anota que el trabajo y la Salud están íntimamente relacionados. Por tanto, se hace necesario detectar las causas existentes en el ámbito laboral que puedan provocar un riesgo para la Salud el trabajador.

El riesgo existente en el ámbito laboral se puede materializar en un accidente laboral, una enfermedad relacionada con el trabajo, una

enfermedad profesional, una situación causante de fatiga mental, insatisfacción laboral, estrés, etc. por todo ello, el empresario debe aplicar las medidas necesarias en materia de seguridad y salud en el trabajo, para garantizar el derecho de los trabajadores a una protección eficaz. (Portela, Revisión de Riesgos Laborales 3era. Edición, 2010).

Los textos descritos anteriormente aportan para el presente trabajo de investigación ya que permiten tener claro los riesgos laborales y los requerimientos legales que se deben cumplir para el sistema de gestión.

CAPÍTULO II

METODOLOGIA

2.1. Metodos y Tecnicas de Investigacion

2.1.1. Metodos de Investigacion

Para cumplir con los objetivos antes plantiados, en el presente trabajo de investigación se utilizará como base de apoyo los siguientes métodos de investigación: método inductivo, método cualitativo, método deductivo, método anlitico.

Metodo Inductivo

El método inductivo permitirá desarrollar encuestas, entrevistas que se realizan a los trabajadores, colaboradores, y demás personas que intervengan en la institución, y asi obtener mas información acerca de los factores de riesgos que se encuentren expuestos en el Instituso Superior de Ciencias Internacionales.

Metodo Cualitativo

El método cualitativo es un método de investigación que nos ayudara en las encuestas a encontrar el ¿Por que? Y los ¿Cómo?, sin dejar a tras los ¿Que?, ¿Cuándo?, y ¿Dónde? Por eso en este método usaremos muestras pequeñas, mas enfocadas en un tema en particular.

Metodo Deductivo

El método deductivo nos ayudara a lograr, obtener, conclusines hacerca acerca de las necesidades encontradas en el Instituto y poder desarrollar una recomendación acorde y un plan de acción en lo que respecta a Seguridad y Salud Ocupacional.

Metodo Analitico

El método analítico es una técnica de Investigacion que nos ayudara mediante la observación obtener datos estadísticos que nos demustren la situación actual del Instituto Superior de Ciencias Internacionales.

2.1.2. Instrumentos de la Investigacion

Fotografias

En el presente trabajo de investigación se usará la fotografía como respaldo y apoyo de toda la información existente y recopilada.

Observacion

Mediante la Observacion se busca asimilar los detalles para encontrar y reconocer situaciones coyunturales sin mayor tracendencia, en la observación no se analiza la esencia de los fenómenos.

Observacion directa

Una vez realizada la observación se seleccionan los elementos fundamentales de todo el proceso, para proceder a describirlos dándoles profundidad y haciendo que los datos mas importantes se destaquen.

Observacion Indirecta

A través de esta observación indirecta podremos analizar datos ya existentes o realizados por una tercera persona y que nos servirá ya que se relaciona a nuestra investigación y nos servirá de complemento.

2.1.3. Tecnicas para la recopilacion de datos

Las Tecnicas de recopilación de datos se realizaron mediante: encuestas y entrevistas a los colaboradores del Instituto Superior de Postgrados en Ciencias Internacionales usando como base los elementos de la Resolución 957 “Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo”.

Entrevistas

La entrevista, es la comunicación interpersonal establecida entre el investigador y el sujeto de estudio a fin de obtener respuestas verbales a los interrogantes planteados sobre el problema propuesto. Se considera que este método es más eficaz que el cuestionario, ya que permite obtener una información más completa. Se realizó la entrevista al Administrado del Instituto Superior de Postgrado en Ciencias Internacionales, Ecom. Carlos Tello Torrez que más adelante de la describe ANEXOS N° 1

Encuestas

La encuesta es una técnica de recolección de datos mediante cuestionarios verbales o escritos a determinada muestra de personas de individuos con el fin de recopilar información pública sobre asuntos determinados.

En una encuesta se realizan una serie de preguntas sobre uno o varios temas a una muestra de personas seleccionadas siguiendo una serie de reglas científicas que hacen que esa muestra sea, en su conjunto, representativa de la población general de la que procede.

Las encuestas se las realizo desarrollando el tamaño de muestra para obtener la cantidad de colaboradores a los cuales se los encuestó.

2.2. Poblacion en estudio

Se realizó en el Instituto Superior de Postgrados en Ciencias Internacionales de la Universidad de Guayaquil. Este instituto cuenta con una nómina de empleados de 34 trabajadores y esta nómina está conformada por el Director; Subdirector; Coordinador académico; Administrador; Secretario-Abogado; Contador; Jefe de Computo; Secretarias; Bibliotecarias; Fiscal; Personal docente; y Personal de Servicio, el cual esta descrito en el cuadro N°2.

CUADRO N° 2
NÓMINA DE PUESTOS DE TRABAJO

PERSONAL ADMINISTRATIVO		
N°	CARGO	TOTAL
1	Director	1
2	Subdirector	1
3	Coordinador Académico	1
4	Administrador	1
5	Secretario-Abogado	1
6	Contador	1
7	Jefe de Computo	1
8	Secretarias	2
9	Bibliotecarias	1
10	Fiscal	1
TOTAL PERSONAL ADMINISTRATIVO		11

PERSONAL DOCENTE		
N°	CARGO	TOTAL
11	Docentes	16
TOTAL PERSONAL DOCENTE		16
PERSONAL DE SERVICIO		
N°	CARGO	TOTAL
12	Conserje	3
13	Guardianes	4
TOTAL PERSONAL DE SERVICIO		7
TOTAL GENERAL DE TRABAJADORES		34

Fuente: Instituto de Ciencias Internacionales
Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

2.3. Caracterización de la empresa Objeto en estudio

2.3.1. Razón social y ubicación geográfica

La razón social es Instituto Superior de Postgrado en Ciencias Internacionales "Dr. Antonio Parra Velasco" de la Universidad de Guayaquil se encuentra ubicado en el centro de la ciudad de Guayaquil en las calles Chimborazo 2700 entre Venezuela y Colombia.

IMAGEN Nª 4 UBICACIÓN DEL INSTITUTO SUPERIOR DE POSTGRADOS EN CIENCIAS INTERNACIONALES



Fuente: Google Map
Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

2.3.2. Mision

Generar, difundir y preservar conocimientos científicos, tecnológicos, humanísticos y saberes culturales de forma crítica, creativa y para la innovación social.

A través de las funciones de formación, investigación y vinculación con la sociedad, fortaleciendo profesional y éticamente el talento de la nación y la promoción del buen vivir, en el marco de la sustentabilidad, la justicia y la paz. (www.institutodediplomacia.com)

2.3.3. Vision

Ser una institución de Educación Superior con liderazgo prospectivo nacional e internacional en el campo de su dominio científico, tecnológico y humanístico.

Comprometida con la democracia cognitiva, el dialogo de saberes, el desarrollo sustentable y la innovación social. (www.institutodediplomacia.com)

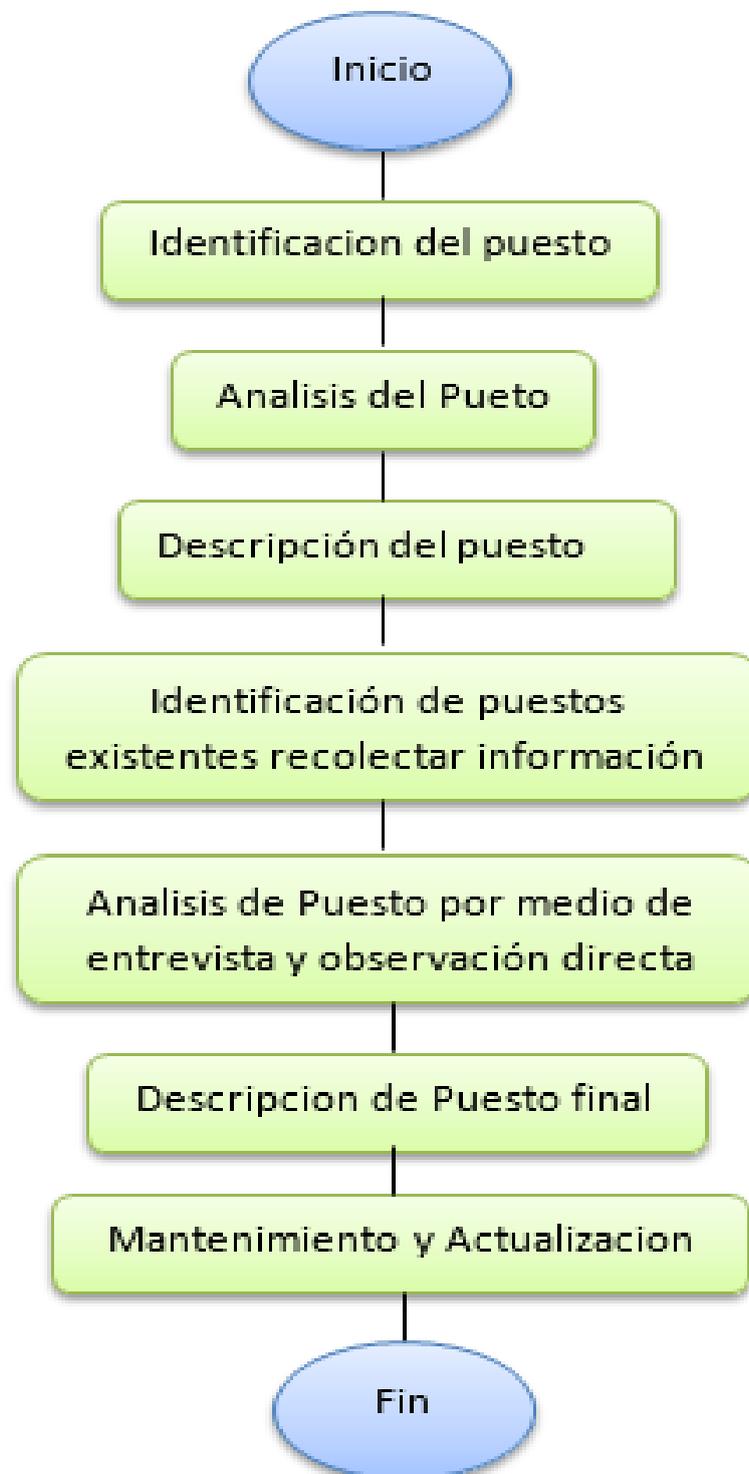
2.3.4. Recursos

2.3.4.1. Recursos humanos

2.3.4.1.1. Selección y contratación

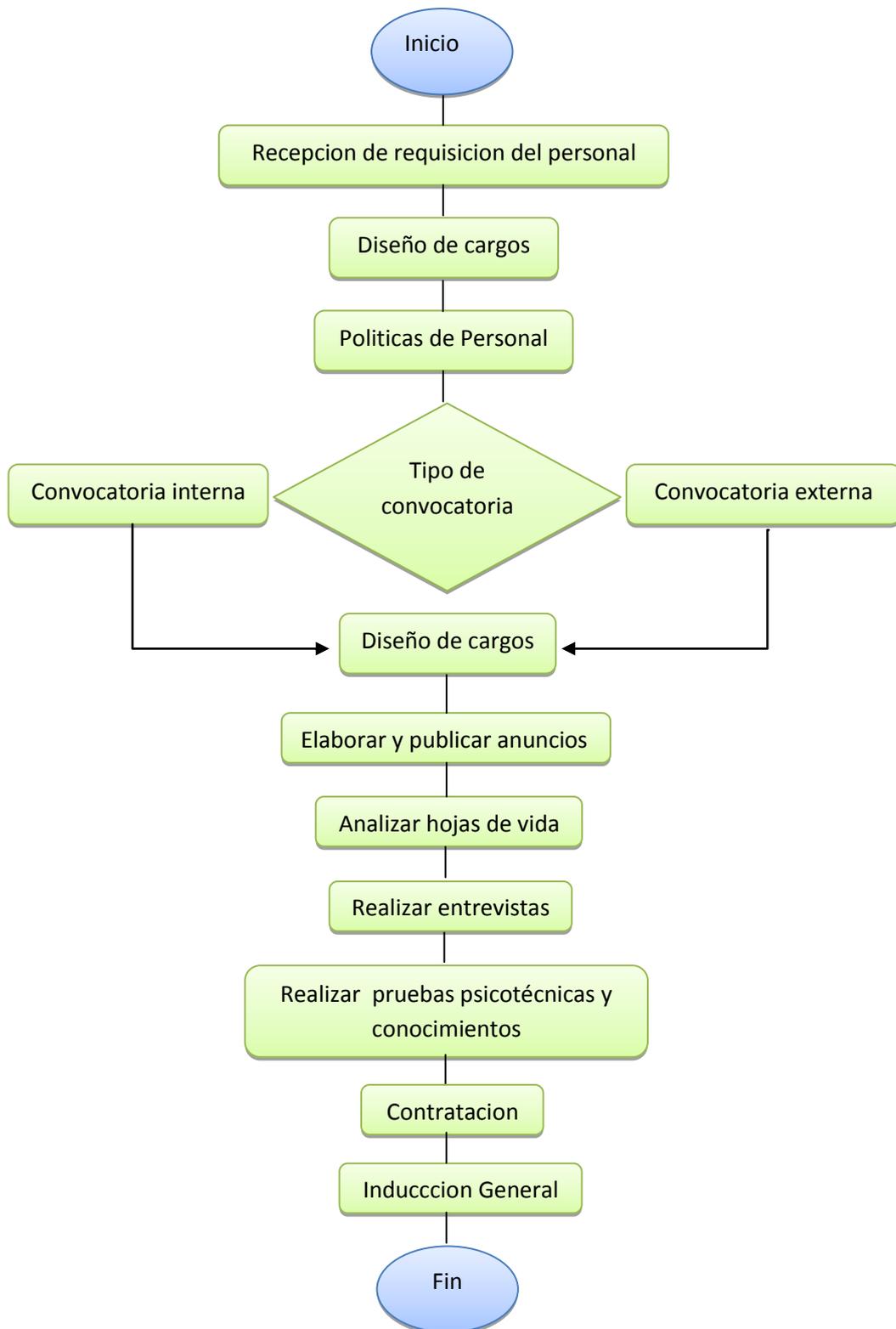
En el siguiente diagram se puede observar el flujograma de análisis y diseños de cargos

DIAGRAMA N° 1 FLUJOGRAMA DE ANALISIS Y DISEÑOS DE CARGO



Fuente: Instituto de Ciencias Internacionales
Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

DIAGRAMA N° 2 FLUJOGRAMA DE SELECCION



Fuente: Instituto de Ciencias Internacionales
Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

DIAGRAMA N° 3 FLUJOGRAMA DE CONTRATACIÓN



Fuente: Instituto de Ciencias Internacionales
Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

2.3.4.1.2. Distribucion del personal

Actual mente el Instituto Superior de Ciencias Internacionales se encuentra distribuido en 16 Docentes y 11 trabajadores en el área Administrativa. Que esta descrita en el cuadro N°2 Nomina de puestos de trabajo.

Infraestructura

El Instituto Superior de Ciencias Internacionales se encuentra distribuidos en un solo bloque central de dos plantas, el cual será el lugar de investigación.

A continuación, se describe la distribución del bloque:

CUADRO N° 3
DISTRIBUCION DEL BLOQUE

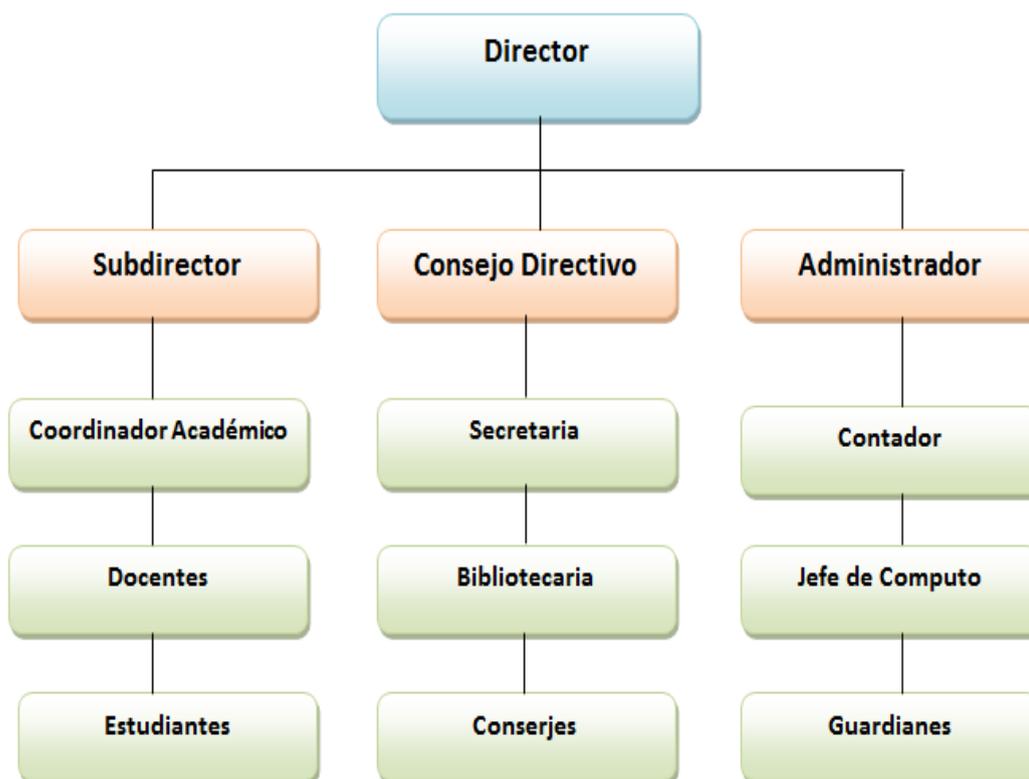
PLANTAS	DESCRIPCION
PLANTA BAJA	Direccion, Secretaria, Auditorio, Baños, Sala de Semeniarios,
PLANTA ALTA	Biblioteca General, Sala de Computadoras, Aula N°1, Aula N°2, Aula N°3, Aula N°4.

Fuente: Instituto de Ciencias Internacionales
Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

2.3.4.1.3. Organigrama

El instituto superior de postgrados en ciencias internaciones está constituido de la siguiente manera como se muestra en el siguiente organigrama.

DIAGRAMA N° 4 ORGANIGRAMA ADMINISTRATIVO



Fuente: Instituto de Ciencias Internacionales
Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

2.3.4.2. Recursos tecnológicos

El instituto superior de postgrados en ciencias internaciones posee los siguientes recursos tecnológicos descritos a continuación:

CUADRO N° 4 RECURSOS TECNOLÓGICOS

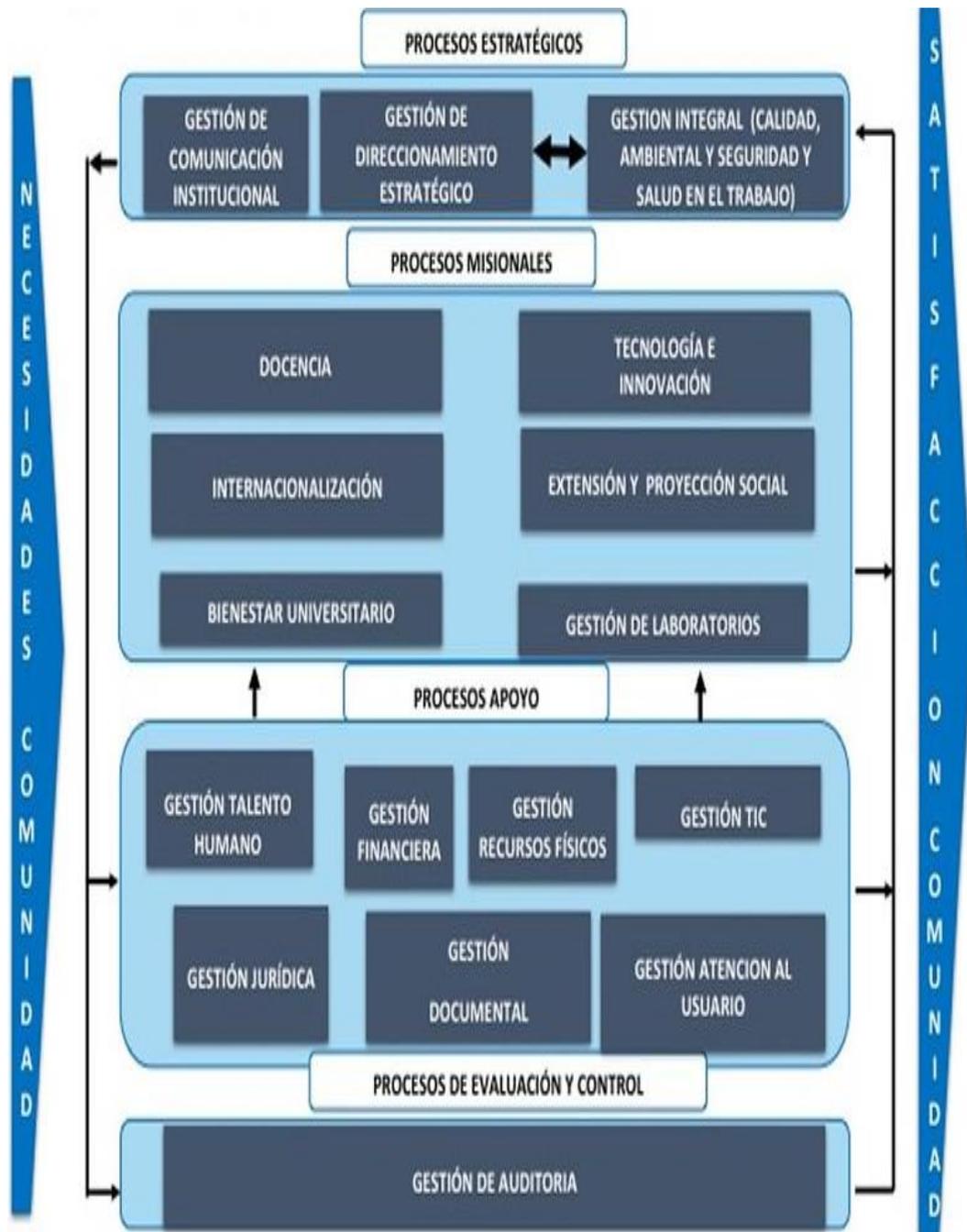
N°	RECURSOS TECNOLOGICOS
1	Sala de computadoras
2	Sala de seminarios
3	Auditorio

Fuente: Instituto de Ciencias Internacionales
Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

2.3.5. Procesos

2.3.5.1. Macroproceso de la Universidad de Guayaquil

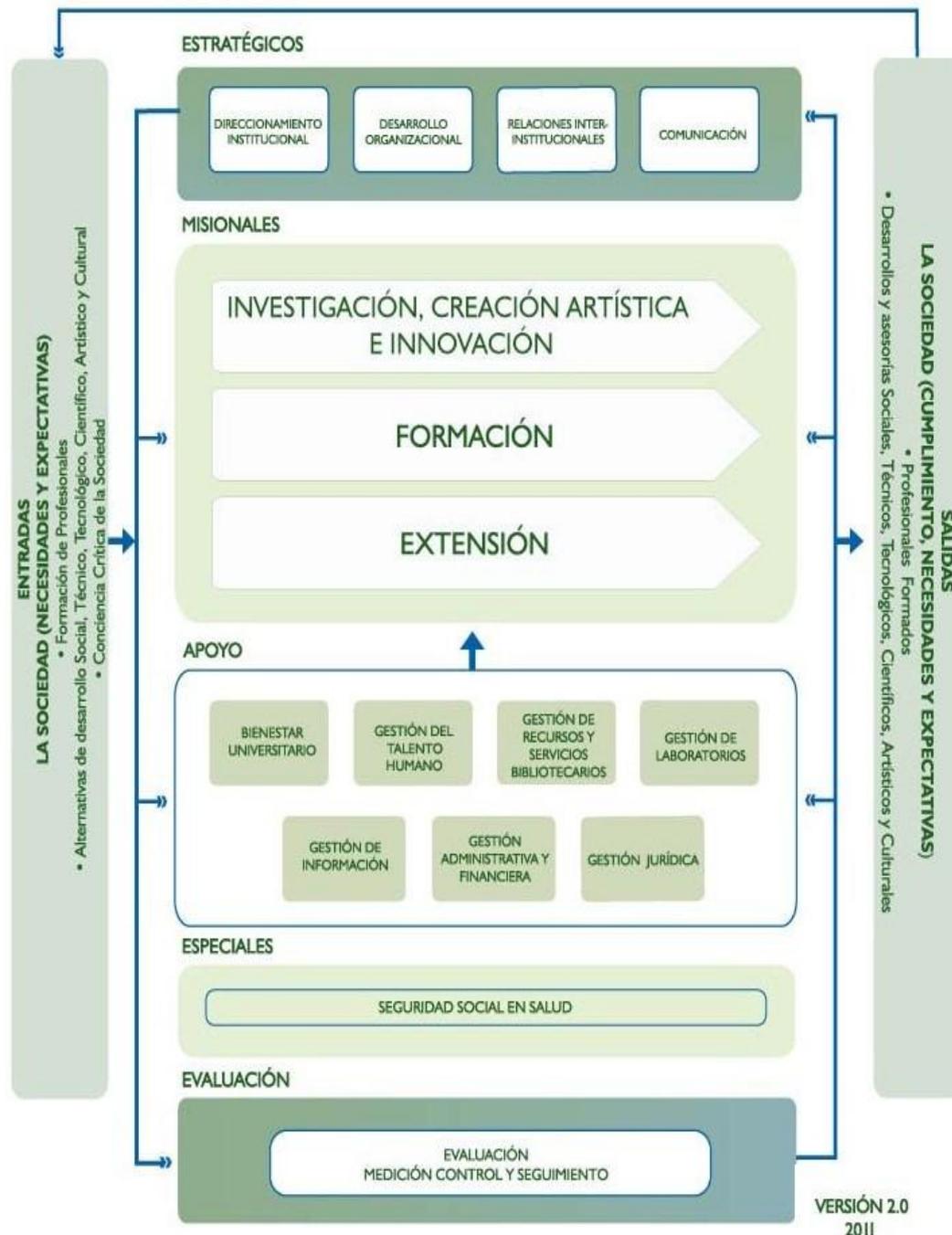
IMAGEN N°5
MACROPROCESO DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL



Fuente: Universidad de Guayaquil
Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

2.3.5.2. Macroproceso del Instituto Superior de Ciencias Internacionales

IMAGEN N° 6
MACROPROCESO DEL INSTITUTO SUPERIOR DE CIENCIAS INTERNACIONALES



Fuente: Instituto de Ciencias internacionales
Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

2.4. Evaluación del Sistema de Gestión Administrativa, Talento Humano y Procedimientos Operativos Básicos bajo el esquema de la Resolución 957 “Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo”

Con la finalidad de obtener la primera aproximación que permita analizar la situación actual del Instituto Superior de postgrado en Ciencias Internacionales en cuanto a la Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, se llevó a cabo una entrevista realizada al administrador de dicha institución el Econ. Carlos Tello Torres (Ver Anexo N° 1).

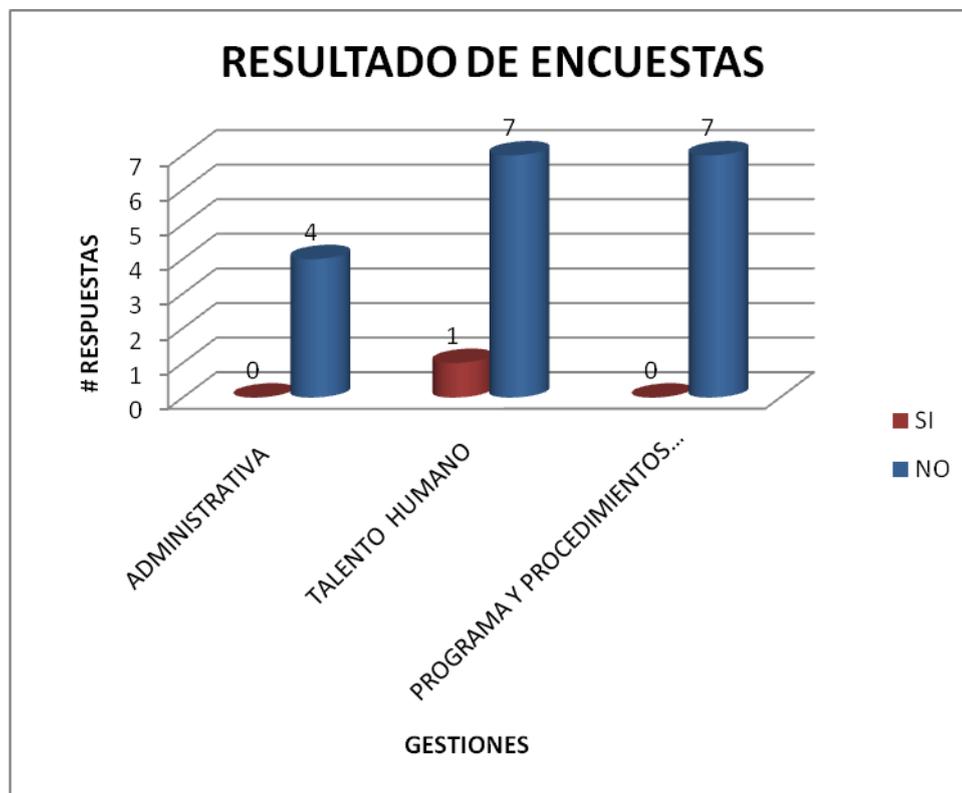
Bajo este modelo se entrevistó al administrador del Instituto de Ciencias Internacionales de la Universidad de Guayaquil, obteniendo un resultado negativo en casi todas las preguntas de su contenido, es decir, el 95% de las respuestas fue NO. En la tabla siguiente, se muestra las cantidades de respuestas negativas y positivas ante el cuestionario realizado.

CUADRO N° 5
ENTREVISTA ADMINISTRADOR INSTITUTO DE CIENCIAS
INTERNACIONALES

GESTIONES	NUMERO DE PREGUNTAS	SI	NO
ADMINISTRATIVA	4	0	4
TALENTO HUMANO	8	1	7
PROCESOS OPERATIVOS BASICOS	7	0	7

Fuente: Instituto de Ciencias Internacionales
Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

GRÁFICO N° 1
RESULTADO DE ENTREVISTA



Fuente: Instituto de Ciencias Internacionales
Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

El resultado de la entrevista como se muestra en el gráfico anterior determina que de 19 preguntas realizadas solo 1 tuvo respuesta positiva dando como resultado el (5%), mientras que las 18 restantes (95%) dieron una respuesta negativa, lo que muestra que el Instituto carece de un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional.

Encuestas

Tamaño de Muestra

$$n = \frac{z^2 * N * p * q}{e^2(N-1) + z^2 * pq}$$

$$n = \frac{(1.96)^2 * (34) * (0.2 * 0.8)}{(0.1)^2 * (34 - 1) + (1.96)^2 * (0.2 * 0.8)}$$

$$n = \frac{20.898}{0.9447}$$

$$n = 22.12$$

$$n = 22 \text{ encuestas}$$

Dónde:

n= Tamaño de la Muestra n= 22

n= Tamaño de la Población N= 34

p= Población de que ocurra un evento p= 0,2

q=Probabilidad de que no ocurra un evento q= 0,8

e= Error, se considera 10% e= 0,1

Z= Nivel de Confianza, para el 95% Z= 1,96

En el Instituto Superior de Postgrados en Ciencias Internacionales de la Universidad de Guayaquil, se realizó la siguiente encuesta a los trabajadores con la finalidad de obtener información de la situación actual de Instituto en lo que respecta al tema de Seguridad y Salud Ocupacional, capacitaciones, conocimiento de leyes y reglamentos, etc.

1. ¿Considera usted que el Instituto cuenta con un adecuado Programa de Seguridad e Higiene Industrial?

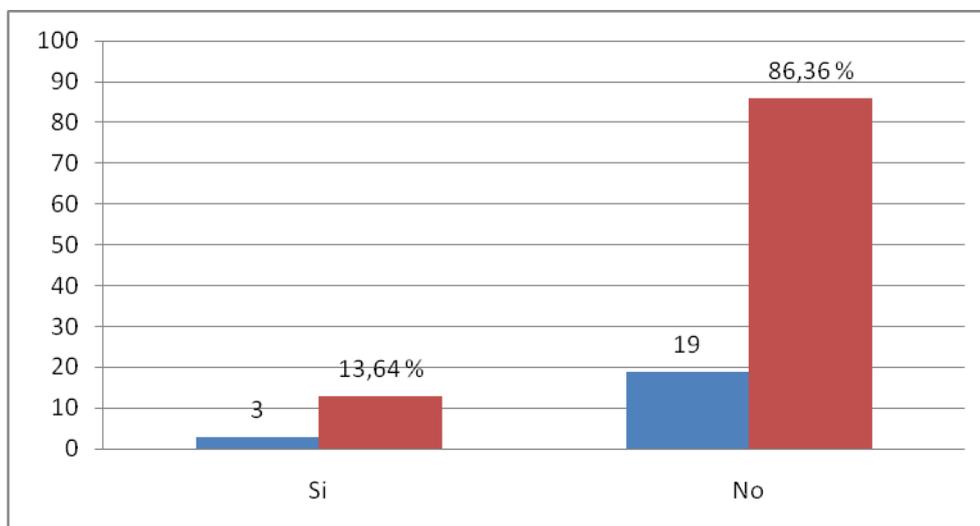
CUADRO N° 6
CUENTA EL INSTITUTO CON UN ADECUADO PROGRAMA DE
SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	3	13.64 %
No	19	86.36 %
TOTAL	22	100 %

Fuente: Instituto de Ciencias Internacionales

Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

GRÁFICO N° 2
PORCENTAJE QUE CONSIDERA QUE EL INSTITUTO CUENTA CON
UN ADECUADO PROGRAMA DE SEGURIDAD E HIGIENE
INDUSTRIAL



Fuente: Instituto de Ciencias Internacionales

Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

Del total de encuestados, 19 creen que el Instituto no cuenta con un adecuado Plan de Seguridad e Higiene Industrial en Instituto de Ciencias Internacionales de la Universidad de Guayaquil, mientras que 3 de los encuestados, creen que la Universidad si cuenta con un adecuado

Programa de Seguridad y Salud Ocupacional. Por lo tanto, los datos estadísticos demuestran que existe una gran mayoría del personal que considera que el Instituto no cuenta con un adecuado Programa de Seguridad e Higiene.

2. ¿El Instituto de Ciencias Internacionales le brinda a usted los equipos de protección personal necesarios para realizar su trabajo?

CUADRO N° 7

EL INSTITUTO DE CIENCIAS INTERNACIONALES LE BRINDA A USTED LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL NECESARIOS PARA REALIZAR SU TRABAJO

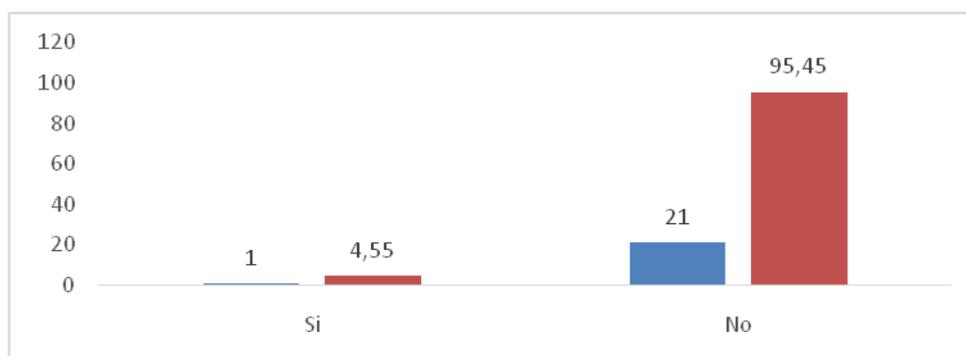
ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	1	4.45%
No	21	95.45%
TOTAL	22	100%

Fuente: Instituto de Ciencias Internacionales

Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

GRÁFICO N° 3

PORCENTAJE QUE CONSIDERA QUE EL INSTITUTO DE CIENCIAS INTERNACIONALES LE BRINDA A USTED LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL NECESARIOS PARA REALIZAR SU TRABAJO



Fuente: Instituto de Ciencias Internacionales

Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

De la encuesta realizada al personal 21 personas manifiestan que el Instituto NO le brinda los equipos de protección personal necesarios para realizar su trabajo, mientras que 1 de los encuestados opinan que el Instituto SI 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 el Instituto no le brinda los equipos de protección personal necesarios para realizar su trabajo.

3. ¿Conoce usted sobre el uso y manejo de extintores y equipos de primeros auxilios?

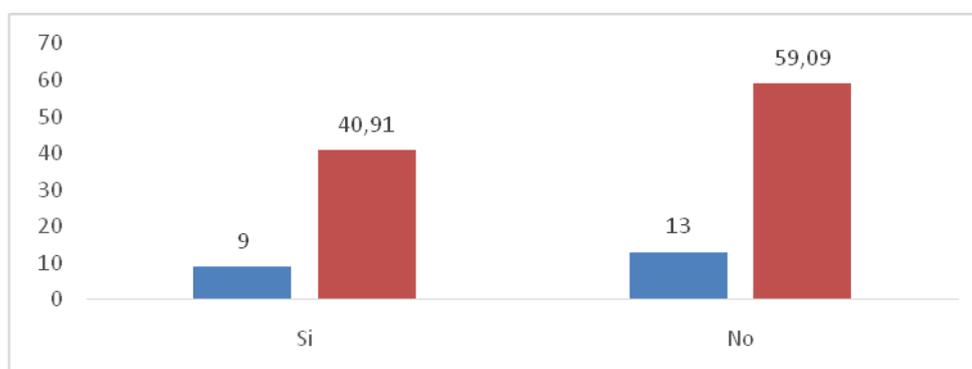
CUADRO N° 8
CONOCE USTED SOBRE EL USO Y MANEJO DE EXTINTORES Y EQUIPOS DE PRIMEROS AUXILIOS

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	9	40.91%
No	13	59.09%
TOTAL	22	100%

Fuente: Instituto de Ciencias Internacionales

Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

GRÁFICO N° 4
PORCENTAJE QUE CONOCE SOBRE EL USO Y MANEJO DE EXTINTORES Y EQUIPOS DE PRIMEROS AUXILIOS



Fuente: Instituto de Ciencias Internacionales

Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

De la encuesta realizada al personal del Instituto de Ciencias Internacionales, 9 encuestados consideran que SI conocen sobre el uso y manejo de extintores y equipos de primeros auxilios, mientras que 13 de los encuestados consideran que NO conocen sobre el uso y manejo de extintores y equipos de primeros auxilios. Por lo tanto los datos estadísticos demuestran que la mayoría de los trabajadores no conocen sobre el uso y manejo de extintores u equipos de primeros auxilios.

4. ¿En caso de que ocurra un accidente de trabajo sabe qué hacer?

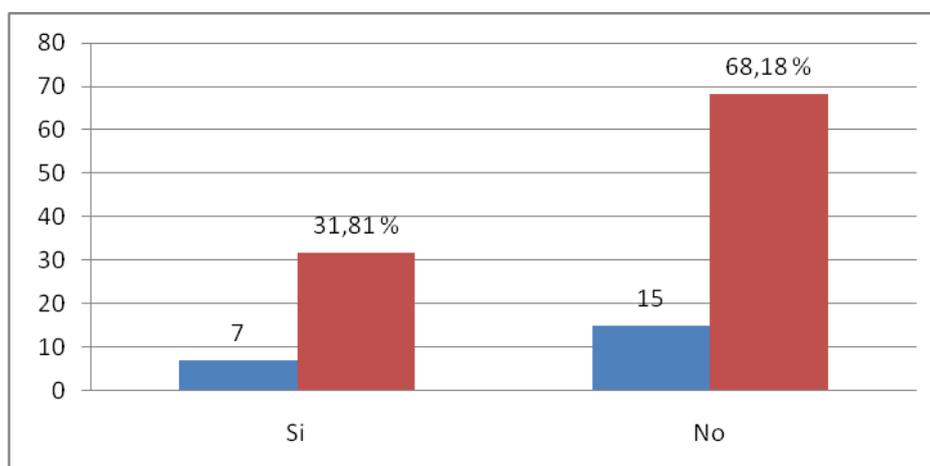
CUADRO N° 9
EN CASO DE QUE OCURRA UN ACCIDENTE DE TRABAJO SABE QUÉ HACER

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	7	68.18%
No	15	31.82%
TOTAL	22	100%

Fuente: Instituto de Ciencias Internacionales

Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

GRÁFICO N° 5
PORCENTAJE EN CASO DE QUE OCURRA UN ACCIDENTE DE TRABAJO SABE QUÉ HACER



Fuente: Instituto de Ciencias Internacionales

Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

De la encuesta realizada al personal del Instituto de Ciencias Internacionales, 7 de los encuestados considera que saben qué hacer en caso de que ocurra un accidente de trabajo, mientras que 15 encuestados consideran que no saben qué hacer en caso de que ocurra un accidente laboral. Por lo tanto los datos estadísticos demuestran que la mayoría de los trabajadores consideran que no saben qué hacer en caso que de ocurra un accidente de trabajo.

5. ¿la institución realiza fichas Médicas a sus trabajadores?

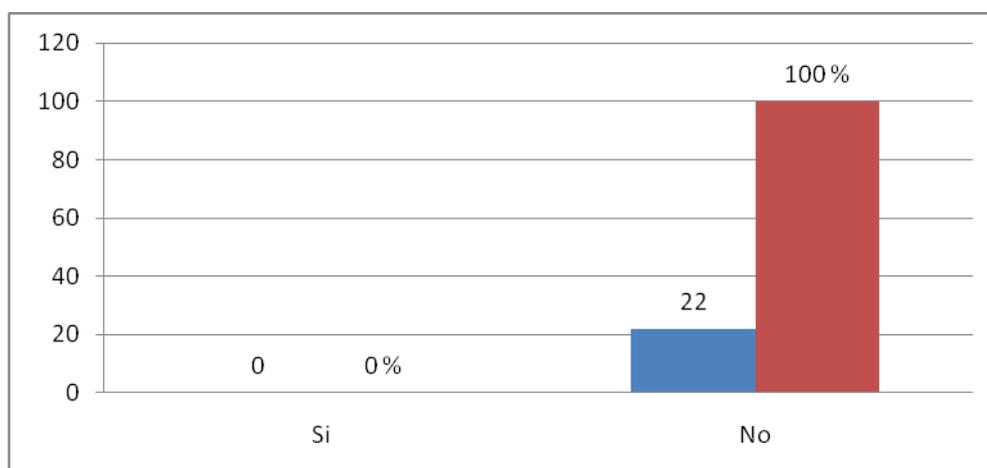
CUADRO N° 10
LA INSTITUCIÓN LE REALIZA FICHAS MÉDICAS A SUS TRABAJADORES

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	0	0%
No	22	100%
TOTAL	22	100%

Fuente: Instituto de Ciencias Internacionales

Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

GRÁFICO N° 6
PORCENTAJE LA INSTITUCIÓN LE REALIZA FICHAS MÉDICAS A SUS TRABAJADORES



Fuente: Instituto de Ciencias Internacionales

Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

De la encuesta realizada al personal del Instituto de Ciencias Internacionales, ningún encuestado indica que la Institución le realiza fichas Médicas, mientras que 22 de los encuestados indican que el Instituto nunca le ha realizado fichas médicas. Por lo tanto los datos estadísticos demuestran que la mayoría de los trabajadores indican que la Institución nunca les ha realizado fichas médicas.

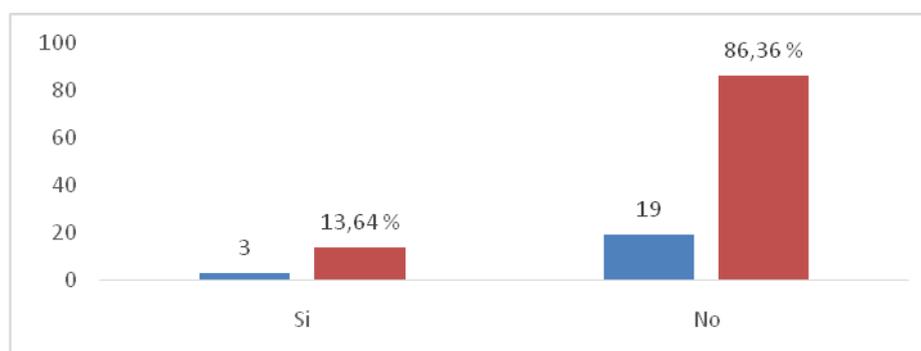
6. ¿Organiza el Instituto periódicamente cursos, seminarios, simulacros de Seguridad y salud en el Trabajo?

CUADRO N° 11
ORGANIZA EL INSTITUTO PERIÓDICAMENTE CURSOS, SEMINARIOS, SIMULACROS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	3	13.64%
No	19	86.36%
TOTAL	22	100%

Fuente: Instituto de Ciencias Internacionales
 Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

GRÁFICO N° 7
PORCENTAJE ORGANIZA EL INSTITUTO PERIÓDICAMENTE CURSOS, SEMINARIOS, SIMULACROS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



Fuente: Instituto de Ciencias Internacionales
 Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

De la encuesta realizada al personal del Instituto de Ciencias Internacionales, 19 de los encuestados responde que el Instituto no organiza periódicamente cursos, seminarios, simulacros de Seguridad y Salud en el trabajo, mientras que 3 encuestados, responde que el Instituto organiza periódicamente cursos, seminarios, simulacros de Seguridad y Salud en el trabajo.

Por lo tanto, los datos estadísticos demuestran que la mayoría de los trabajadores indican que el Instituto de Ciencias Internacionales no Organiza periódicamente cursos, seminarios, simulacros de Seguridad y Salud en el trabajo

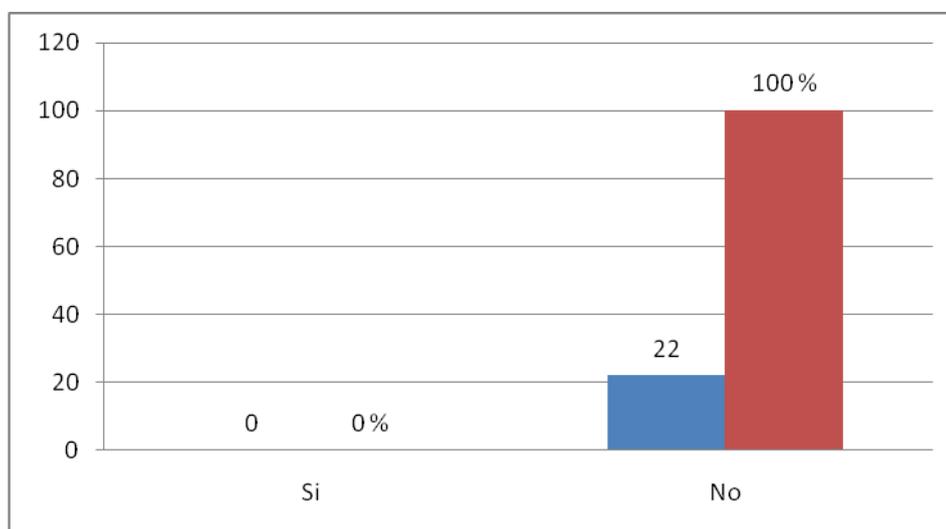
7. ¿Considera usted que en la Universidad de Guayaquil existe una Unidad de Seguridad y Salud adecuada?

**CUADRO N° 12
CONSIDERA USTED QUE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL EXISTE
UNA UNIDAD DE SEGURIDAD Y SALUD ADECUADA**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	0	0%
No	22	100%
TOTAL	22	100%

Fuente: Instituto de Ciencias Internacionales
Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

GRÁFICO N° 8
PORCENTAJE CONSIDERA QUE EN LA UNIVERSIDAD DE
GUAYAQUIL EXISTE UNA UNIDAD DE SEGURIDAD Y SALUD
ADECUADA



Fuente: Instituto de Ciencias Internacionales
Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

De la encuesta realizada al personal, 22 manifiestan que en la Universidad de Guayaquil NO existe una Unidad de Seguridad y Salud adecuada. Por lo tanto los datos estadísticos demuestran que la mayoría de los trabajadores indican estar de acuerdo que en la Universidad de Guayaquil exista una Unidad de Seguridad y Salud.

Método Radar (Diagrama Araña)

Una Gráfica de Radar, también conocida como un Diagrama de Araña, es una herramienta muy útil para mostrar visualmente los gaps entre el estado actual y el estado ideal.

Una Gráfica de Radar se utiliza para:

- Presentar visualmente los gaps existentes entre el estado actual y el estado ideal.

- Captar las diferentes percepciones de todos los miembros del equipo con respecto al desempeño del equipo o de la organización.
- Mostrar los cambios en las fortalezas o debilidades del equipo o de la organización. (CyTA, 2003)

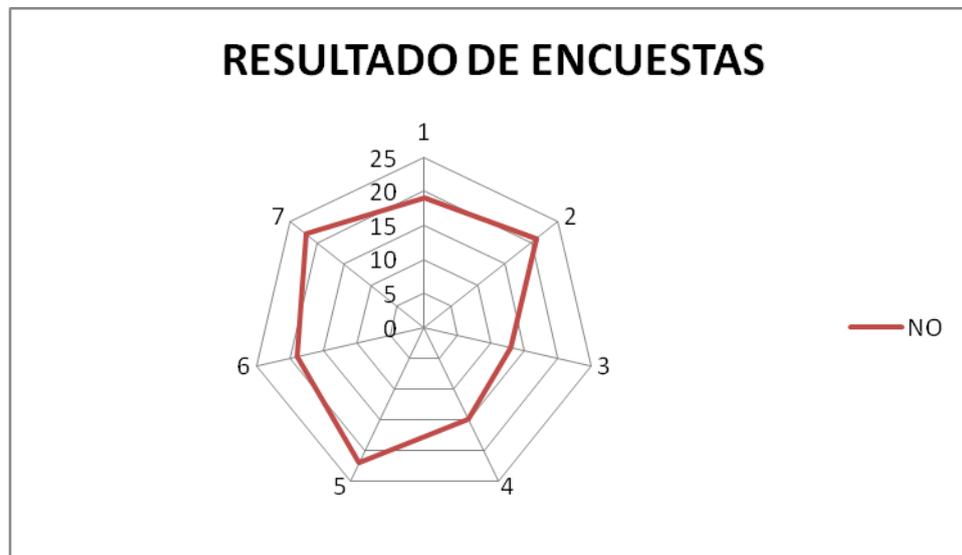
La siguiente tabla y gráfico permite visualizar las respuestas obtenidas al personal encuestado siendo el valor de uno la de más alta frecuencia:

CUADRO N° 13
RESPUESTAS OBTENIDAS EN LAS PREGUNTAS DE LA ENCUESTA

# de Pregunta	SI	NO
1	3	19
2	1	21
3	9	13
4	7	15
5		22
6	3	19
7		22
	23	109

Fuente: Instituto de Ciencias Internacionales
Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

GRÁFICO N° 9
RADAR DE RESPUESTAS OBTENIDAS EN LA ENCUESTA



Fuente: Instituto de Ciencias Internacionales
Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

En el gráfico # 12 se puede evidenciar que de las 7 preguntas planteadas en la encuesta realizada a los 22 trabajadores del Instituto de Ciencias Internacionales la mayoría de los encuestados repondieron la alternativa NO, demostrando que hay una carencia en lo que respecta a temas de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.

Con el presente grafico se pretende demostrar que a medida que la grafica se aleje del 0 los resultados son negativos, entonses despues de la conclusion del presente trabajo de titulación se tendra como resultado que la grafica Radar se acercara al cero.

2.4.1. Matriz de Requisitos Técnicos Legales

Para el desarrollo del presente trabajo de investigación se a tomado en cuenta los Requisitos Tecnicos Legales que riegen actual mente en el País en lo que respecta a Seguridad y Salud Ocupacional, teniendo en cuenta lo anterior se elaboro la Matriz de Requisitos Tecnico Legales para analizar el cumplimiento del Instituto de Ciencias internacionales con las Normas y Decretos. VER ANEXOS N° 3

Es obligación de todas las instituciones sean públicas o privadas en cumplir con los decretos, normas y leyes en lo que a Seguridad y Salud Ocupacional respecta, que a su vez ayudaran a que el personal que labora en dicha institución trabaje de una manera más segura.

2.4.2. Gestión Administrativa

2.4.2.1. Política

El Instituto de Ciencias Internacionales que forma parte de la Universidad de Guayaquil no cuenta con una Política de Seguridad y Salud actualizada.

2.4.2.2. Organización

El Instituto no cuenta con un Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo actualizado.

2.4.2.3. Administración

Falta desarrollar una Planificación que incluya Planes de Gestión del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional.

2.4.2.4. Implementación

El Instituto no cuenta con un sistema de implementación adecuado.

2.4.2.5. Verificación

No se cuenta con un programa de auditorías internas al sistema de seguridad y salud en el trabajo, tampoco cuenta con auditores internos.

2.4.2.6. Mejoramiento Continua

No cuenta con una Planificación por lo tanto no cuenta con Mejoramiento Continuo de un Sistema de Gestión

2.4.2.7. Realizacion de actividades de promocion en seguridad y salud en el trabajo

El instituto debe tener desarrollados:

- Profesiogramas. VER ANEXO N° 7.
- Matrices de riesgos. VER ANEXOS N° 8.
- Mediciones.
- Procedimientos.

2.4.2.8. Informacion Estadistica

El Instituto no cuenta con los índices Proactivos y Reactivos desarrollados.

2.4.3. Gestion de Talento Humano

2.4.3.1. Seleccion

Tomando como referencia la entrevista sostenida con el Ing. Gabriel Cabezas Martinez, Director de la Unidad de Talento Humano de la Universidad de Guayaquil, El Instituto de Ciencias Internacionales como en todas las áreas de la Universidad de Guayaquil, no existe un proceso de seleccion, reclutamiento y capacitación de los trabajadores que ingresan a la misma el proceso actual es sencillo, la autoridad genera la necesidad, se contrata al empleado/a sin darles a conocer los riesgos que

pueda tener el puesto de trabajo que va a desempeñar, no se realizan programas del mismo ni se capacita.

2.4.3.2. Información

En el Instituto Superior de Posgrados en Ciencias Internacionales no existe un sistema de información interna y externa que cuente con un diagnóstico de los factores de Riesgos de los que se encuentran sometidos a los empleados durante su horario laboral y que tenga relación con el programa de comunicación interna.

2.4.3.3. Comunicación

En el Instituto no existe un adecuado Sistema de comunicación vertical hacia a los trabajadores, tampoco cuenta con sistema de comunicación con relación de acuerdo a la organización y relacionado a la institución, para emergencias.

2.4.3.4. Formación

En lo que respecta a la Formación en el Instituto no se ha desarrollado un debido plan de competencia, tampoco un plan de evaluación de la capacitación.

2.4.3.5. Capacitación

El Instituto no cuenta con un Plan de Capacitación acorde a las necesidades de la institución.

2.4.3.6. Adiestramiento

No existe un Programa de Adiestramiento que se encuentre

perfectamente documentado y sea sistemático que incluya todas las necesidades de adiestramiento del Instituto.

2.4.3.7. Incentivos, estímulo y motivación de los trabajadores

El Instituto no cuenta con un plan de Incentivo que motive a los trabajadores de la institución a cumplir con los parámetros decididos para poder llevar a cabo la implementación de un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional.

2.4.4. Procedimientos operativos básicos

2.4.4.1. Investigación de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales

No se dispone de un programa Técnico idóneo para investigación de accidentes de trabajo.

2.4.4.2. Vigilancia de la salud de los trabajadores (vigilancia epidemiológica)

No se realizan mediante reconocimientos médicos en relación a los factores de riesgos ocupacionales de exposición.

2.4.4.3. Inspecciones y auditorías

No se tiene un Programa Técnico idóneo, para realizar auditorías.

2.4.4.4. Planes de emergencia

No se tiene un programa técnicamente idóneo para emergencia.

2.4.4.5. Planes de prevención y control de accidentes mayores

El instituto no cuenta con un Plan para la Prevención y control de accidentes.

2.4.4.6. Control de incendios y explosiones

No se tiene un debido control para incendios y explosiones.

2.4.4.7. Programas de mantenimiento

En referencia a la reunión sostenida con el Ing. Wellington Ortiz Peralta, Administrados del edificio de Administracion Central de la universidad de Guayaquil.

Se pudo conocer que existen pocos extintores en las unidades Administracion los mismo que no reciben recargas ya que no existe un programa planificado para el efecto, no tampoco se lleva un control adecuado del tiempo de espiración de los mismo, ni tampoco se tiene un presupuesto designaod para gastos de mantenimiento.

2.4.4.8. Usos de equipos de protección individual

En el instituto no se cuanta con un plan para el uso de equipos de protección personal y ropa de trabajo por ello en el capitulo III del presente trabajo se propone y enseña la debida utilización de la ropa adecuada para trabajos de mantenimiento.

2.4.4.9. Seguridad en la compra de insumos

El instituto no cuenta cuenta con un Programa para la seguridad en la compra de insumos.

2.4.4.10. Otros específicos, en función de la complejidad y el nivel de riesgo de la empresa

Por no haber riesgos mayores a los que competen a una Institución de Educación Superior, no amerita la investigación de riesgos en función a su complejidad. Se muestra la Matriz de riesgo desarrollada para el instituto en el (ANEXO N°8)

2.5. Diagnóstico situacional

Para obtener un Diagnóstico de la situación actual del Instituto Superior de Postgrados en Ciencias Internacionales, primeramente, se realizó una serie de preguntas referentes al Sistema de Seguridad Y Salud en el Trabajo al Administrador del Instituto Superior de Postgrados en Ciencias Internacionales, Econ. Carlos Tello Torres arrojando un resultado del 95% de respuestas negativas. (ANEXO N°1)

También se realizaron encuestas al personal Administrativo, Docente y de Servicio del Instituto, tomando un tamaño de muestra que como resultado arrojó 22 trabajadores a los cuales se le hizo varias preguntas acerca del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional del referido Instituto, el resultado de las encuestas fueron 109 respuestas negativas, 23 respuestas positivas y 22 no conoce, con un 70% de respuestas negativas acerca del Sistema de Seguridad Industrial y Salud notándose la carencia del desarrollo de las Gestiones sobre el Sistema de Seguridad y Salud de Trabajo.

Según la entrevista al administrador y las encuestas realizadas al personal se ve la falta de conocimiento del personal que labora en el Instituto y la carencia de aplicación de un Sistema de Seguridad Industrial Y salud Ocupacional

2.5.1. Diagnóstico de la Gestión Administrativa

Se realizó un Análisis de la Gestión de Talento Humano y dió como resultado un cumplimiento del 0,0% ya que no cumple con Política, Planificación, Organización, Integración, Verificación, Control, y Mejoramiento Continuo.

La Gestión Administrativa dispone de 7 elementos a cumplir y con un porcentaje necesario de 28%.

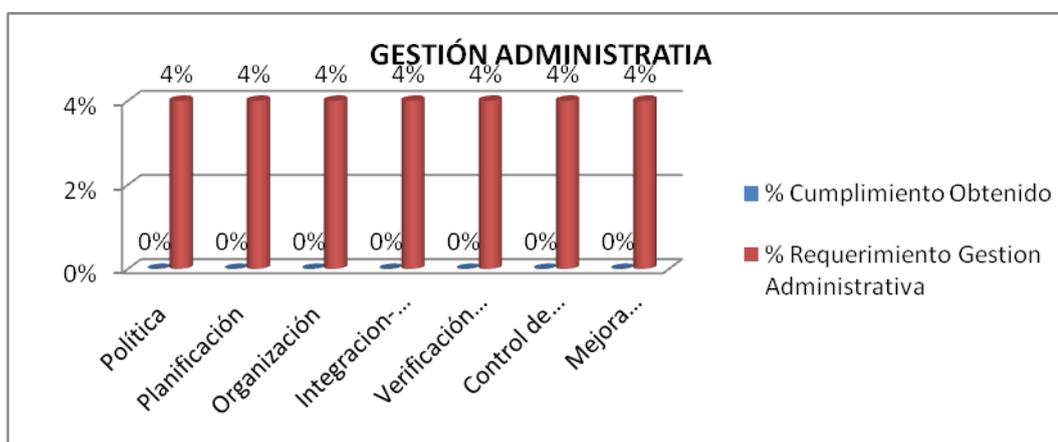
Durante la evaluación de esta Gestión nos dio un resultado obtenido de 0% de cumplimiento.

CUADRO N° 14
CUMPLIMIENTO DE LA GESTION ADMINISTRATIVA

Elemento	N° Preguntas	Valor elemento	% Cumplimiento Obtenido	% Requerimiento Gestión Administrativa
Política	8	1	0%	4%
Planificación	10	1	0%	4%
Organización	8	1	0%	4%
Integración-Implementación	9	1	0%	4%
Verificación Auditoria Interna	3	1	0%	4%
Control de las Desviaciones	5	1	0%	4%
Mejora Continua	1	1	0%	4%
			0%	28%

Fuente: Instituto de Ciencias Internacionales
Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

GRÁFICO N° 10
CUMPLIMIENTO DE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA



Fuente: Instituto de Ciencias Internacionales
Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

2.5.2. Gestión de Talento Humano

Mediante el análisis de la Gestión de Talento Humano se obtuvo un resultado del 3% ya que no cumple con: Selección de los Trabajadores, Información Interna y Externa, Comunicación Interna y Externa, Capacitación, Adiestramiento. La Gestión de Talento Humano dispone de 5 elementos a cumplir y con un porcentaje necesario de 20%. Durante la evaluación de esta Gestión nos dio un resultado obtenido de 3% de cumplimiento.

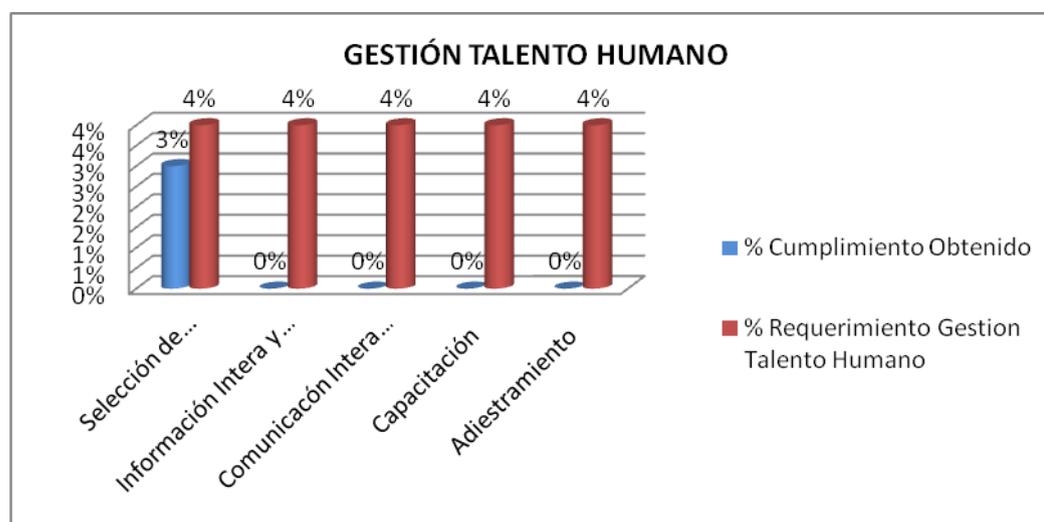
CUADRO N° 15
CUMPLIMIENTO DE LA GESTIÓN DE TALENTO HUMANO

Elemento	N° Preguntas	Valor elemento	% Cumplimiento Obtenido	% Requerimiento Gestión Talento Humano
Selección de trabajadores	4	1	3%	4%
Información Interna y externa	6	1	0%	4%
Comunicación Interna y externa	2	1	0%	4%
Capacitación	6	1	0%	4%
Adiestramiento	5	1	0%	4%
			3%	20%

Fuente: Autoauditoria del Instituto de Ciencias Internacionales
Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

GRÁFICO N° 11

CUMPLIMIENTO DE LA GESTIÓN DE TALENTO HUMANO



Fuente: Autoauditoria del Instituto de Ciencias Internacionales
Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

En el gráfico N° 11 se demuestra que la gestión de talento humano tiene un cumplimiento del 3% demostrando una carencia de cumplimiento de sus ítems.

2.5.3. Diagnóstico de Procedimientos Operativos Básicos

Según el análisis de los Procedimientos Operativos Básicos se ha obtenido un resultado del 0,0% ya que no cumple con: Investigación de Accidentes ni Investigación Estadística de Enfermedades Profesionales, Vigilancia de la salud de los trabajadores, Plan de Emergencias, Plan de Contingencia, Auditorías Internas, Inspecciones de Seguridad y Salud, Empleo de Equipos de Protección Personal Individual y ropa de trabajo, Mantenimiento Preventivo.

La Gestión de Talento Humano dispone de 8 elementos a cumplir y con un porcentaje necesario de 32%.

Durante la evaluación de esta Gestión nos dio un resultado obtenido de 0% de cumplimiento.

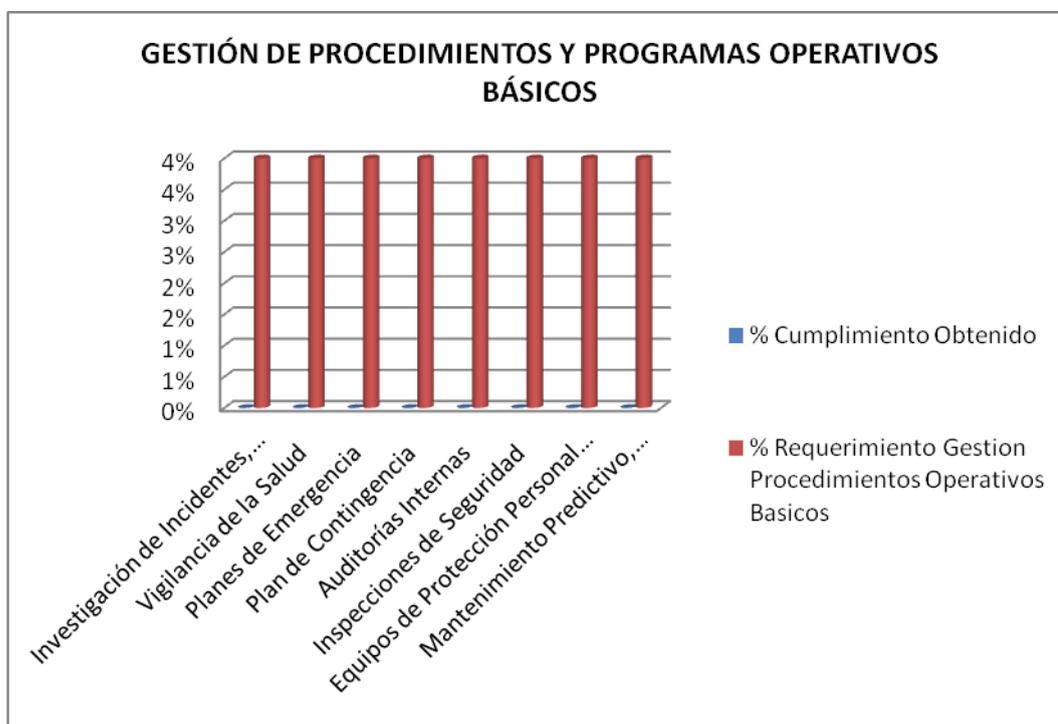
CUADRO N° 16
CUMPLIMIENTO DE LA GESTIÓN DE PROCEDIMIENTOS
OPERATIVOS BÁSICOS

Elemento	N° Preguntas	Valor elemento	% Cumplimiento Obtenido	% Requerimiento Gestión Procedimientos Operativos Básicos
Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Ocupacionales	10	1	0%	4%
Vigilancia de la Salud	6	1	0%	4%
Planes de Emergencia	11	1	0%	4%
Plan de Contingencia	1	1	0%	4%
Auditorías Internas	5	1	0%	4%
Inspecciones de Seguridad	5	1	0%	4%
Equipos de Protección Personal y Ropa de Trabajo	6	1	0%	4%
Mantenimiento Predictivo, Preventivo y Correctivo	5	1	0%	4%
			0%	32%

Fuente: Autoauditoria del Instituto de Ciencias Internacionales
Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

GRÁFICO N° 12

CUMPLIMIENTO DE LA GESTIÓN DE PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS BÁSICOS



Fuente: Autoauditoria del Instituto de Ciencias Internacionales
Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

En el gráfico N° 12 podemos observar el incumplimiento de todos los puntos de la Gestión de Procedimientos Operativos Básicos con 0% a continuación se muestra los puntos que carece el instituto y las inconformidades encontradas

CAPITULO III

PROPUESTA

Se deberá realizar el análisis y aplicación de las recomendaciones a la Gestión Administrativa, Gestión de Talento Humano y a los Procedimientos Operativos Básicos en el Instituto de Ciencias Internacionales de la Universidad de Guayaquil enfocados en la Resolución 957 Reglamento del Instrunto Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, proporcionando las bases para minimizar los riesgos relevantes a los daños a la salud, y ocurrencias de accidentes e incidentes en el trabajo.

Será importante cumplir las recomendaciones de las acciones correctivas del análisis inicial ejecutado en el Instituto de Ciencias Internacionales, con la finalidad de reducir los riesgos laborales.

3.1. Estructura técnica de la Propuesta

3.1.1 Gestión Administrativa

3.1.1.1 Política

Política de Seguridad y Salud Ocupacional

La Universidad de Guayaquil, debe tener una Política de Seguridad y Salud escrita que ayude a promover un programa efectivo. Ese tipo de Política debe reflejar las necesidades especiales de su lugar de trabajo y debe ser revisada y actualizada regularmente; se presenta una propuesta de Política ver (anexo nº 7).

Para ser efectiva, una Política debe:

- Involucrar a las autoridades y representantes en la preparación de la política,
- Ser vista como consistente con los objetivos de operación de manera eficiente y predecible del lugar de trabajo,
- Ser relevante con las necesidades reales del lugar de trabajo, y no adoptada de otro lugar de trabajo, y
- Ser aceptada con la misma importancia de los otros objetivos de Política del lugar del trabajo.

3.1.1.2 Organización

Unidad de Seguridad

De acuerdo a lo indicado por el Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo, toda empresa con más de 100 trabajadores debe formar un Departamento de Prevención de Riesgos o Unidad de Prevención de Riesgos, dirigido por un experto en la materia, profesional o técnico.

La contratación del experto será a tiempo completa o parcial, lo que se definirá de acuerdo a los límites establecidos en el respectivo decreto, arts. 10 y 11. Este departamento o Unidad deberá planificar, organizar, asesorar, ejecutar, supervisar y promover acciones permanentes para evitar o controlar la ocurrencia de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales.

Además están obligados a llevar las estadísticas completas de accidentes y de enfermedades profesionales, tales como tasa mensual de frecuencia, tasa semestral de gravedad y tasa anual de riesgos.

Comité Paritario

El Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente exige la constitución y funcionamiento de los Comités Paritarios de Higiene y Seguridad. Este decreto incorporó a los trabajadores como eje interno fundamental en la prevención y control de los accidentes y enfermedades profesionales en su propio lugar de trabajo. El comité paritario está formado por:

- A) 6 trabajadores nominados por el empleador, donde 3 son titulares y tres son suplentes.
- B) 6 trabajadores elegidos por sus pares mediante un proceso de votación, donde las 3 primeras mayorías son los titulares y los tres siguientes son suplentes.

Reglamento Interno

Para cumplir con lo establecido en el Art. 434 del Código de Trabajo y con el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional de los trabajadores, toda empresa o entidad estará obligada a establecer y mantener un Reglamento Interno de Seguridad e Higiene en el Trabajo, cuyo cumplimiento será obligatorio para los trabajadores y para el patrono.

La empresa deberá entregar gratuitamente un ejemplar del Reglamento a cada trabajador.

Si la empresa o entidad ocupa normalmente 25 o más trabajadores deberá elaborar un Reglamento Interno de Orden, Higiene y Seguridad Laboral, que contenga las obligaciones y prohibiciones a que deben

sujetarse los trabajadores en relación a sus labores en la empresa o establecimiento.

Luego del análisis desarrollado sobre la Organización de Seguridad Laboral se indica que la Institución deberá cumplir los siguientes puntos:

- Tener el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo actualizado y aprobado por el Ministerio de Relaciones Laborales;
- Conformar las unidades o estructuras preventivas como son:
 - Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo; dirigida por un profesional con título de tercer o cuarto nivel, registrado en el SENECYT, relacionado a la actividad principal de la Organización, experto en disciplinas afines a los Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional;
 - Servicio Médico de Empresa dirigido por un profesional con título de Médico y grado académico de cuarto nivel en disciplinas afines a la Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional, Registrado por el SENECYT;
 - Comité y Subcomités de Seguridad y Salud en el Trabajo, de conformidad con la ley; y,
 - Delegado de seguridad y salud en el trabajo;
- Definir las responsabilidades Integradas de Seguridad y Salud en el Trabajo, de los Directores, Administradores, trabajadores, entre otros y las de especialización de los responsables de las Unidades de Seguridad y Salud y Servicio Médico de la Universidad , así como de las estructuras de SST;
- Definir los estándares de desempeño en Seguridad y Salud en el Trabajo; y,

- Documentar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa u organización: manual, procedimientos, instrucciones y registros.

3.1.1.3 Administración

Objeto

Establecer la Metodología para la Planificación mediante el cronograma maestro de los 12 Planes de las medidas de eliminación, reducción y control de los riesgos derivadas de evaluaciones de riesgos, comunicados de riesgos, investigación de accidentes, inspecciones de seguridad, etc.

Ámbito de aplicación

Este procedimiento será de aplicación a todos los trabajadores del Instituto de Ciencias Internacionales de la Universidad de Guayaquil.

Desarrollo

Paso Previo: para la correcta implantación de este procedimiento es necesario definir los Responsables de Ejecución de las Medidas. Para ello las Autoridades establecerán los responsables de ejecutar o gestionar la ejecución de las medidas, para todas las áreas del Instituto de Ciencias Internacionales, en función del contenido de las mismas:

- Mantenimiento
- Compras
- Formación
- Personal

- Procesos, etc.

Inicio de Planificación Preventiva

Una medida preventiva susceptible de ser planificada puede partir de riesgos detectados en:

- Evaluaciones de Riesgos
- Comunicados de Riesgos
- Investigaciones de accidentes
- Inspecciones de Seguridad
- Observaciones del trabajo
- Controles médicos
- Controles de riesgos higiénicos
- Controles de riesgos ergonómicos/psicosociales
- Auditorías
- Otros

El Servicio de Prevención iniciará la Planificación con la propuesta de medidas preventivas (medidas de eliminación, reducción y/o control), propuesta que se realiza basándose en la legislación existente de aplicación y/o en la bibliografía especializada y, en algunos casos, a su leal saber y entender en función de la experiencia y formación preventiva.

Control y Seguimiento de la Planificación de la Actividad Preventiva

El Servicio de Prevención en función de las fechas marcadas en el documento, hará el seguimiento de la ejecución de las medidas propuestas e informará a la Dirección de Recursos Económicos y Servicios Generales del mismo.

Documentación, Registro y Archivo

Como ha quedado definido anteriormente tanto las Propuestas de medidas y responsables, como las fechas de ejecución y el control y seguimiento quedará reflejado en un único documento “Planificación de la Actividad Preventiva: Medidas de Eliminación, Reducción y/o Control del Riesgo”

Este documento será actualizado por el Representante de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional conforme se vayan ejecutando las medidas o añadiendo nuevas medidas.

En el (ANEXO Nº 8) se muestran propuesta El Cronograma Maestro de Planificación.

3.1.1.4 Implementación

Para diseñar un Sistema de Gestión, se debe de partir de la Gestión por procesos, con el fin de alcanzar un nivel de integración, en el que todos los aspectos se relacionen a lo largo de cada proceso de la institución existen varios estándares para la integración de los sistemas que sirven como guía para la integración de los Sistemas de Gestión que incluye tres métodos denominados: método básico, método avanzado y método experto, aplicándose uno u otro en función de la madurez o experiencia que tenga la institución en la gestión por procesos.

La implementación ayuda a:

- Reducir el volumen de documentación necesaria para gestionar los sistemas, así como las duplicidades.

- Reducir el número de registros necesarios para demostrar la correcta implantación de los sistemas.
- Que las auditorías de certificación sean conjuntas, y que simplifiquen el proceso de auditoría externa y reducir los días de auditoría. Si las auditorías no son conjuntas, esta ventaja se convierte en un inconveniente.
- En caso de que los responsables de los sistemas de gestión coincidan en una misma persona se evita duplicidad de algunas actividades.
- Traducir en una disminución de costes, gracias a la optimización de recursos en todas sus fases y a un aumento de la eficiencia de los procesos, cuyos aspectos (calidad, medio ambiente, seguridad y salud) dejan de gestionarse independientemente.

Para la implantación de estos sistemas existen diferentes enfoques pero son bastante aceptados los modelos normalizados. En una institución deben implantarse, entre otros, los siguientes sistemas:

- Sistemas de gestión de la calidad (ISO 9001:2008).
- Sistemas de gestión ambiental (ISO 14001:2004).
- Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (OHSAS 18001, cuya esencia ha sido incorporada por varios países a normas nacionales).

Para todos estos sistemas existen elementos comunes que hacen de su integración una alternativa recomendada para las instituciones.

El objetivo de este trabajo es, partiendo de los principales requisitos exigidos para cada sistema, realizar un análisis de estos elementos comunes y de las ventajas y desventajas de su integración.

El programa de competencia previo a la integración-implantación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa u organización, debe incluir el ciclo que se indica:

- Identificación de necesidades de competencia;
- Definición de planes, objetivos, cronogramas;
- Desarrollo de actividades de capacitación y competencia; y,
- Evaluación de eficacia del programa de competencia.
- Se deben desarrollar los formatos para registrar y documentar las actividades del plan, y si estos registros están disponibles para las autoridades de control.
- Integrar-implantar la Política de Seguridad y Salud del Trabajo, a la política general de la empresa u organización;
- Integrar-implantar la planificación de Seguridad y Salud del Trabajo , a la planificación general de la Institución;
- Integrar-implantar la organización de Seguridad y Salud del Trabajo a la organización general de la Institución;

3.1.1.5 Verificación

Según lo dispuesto en el literal p) del artículo 1 de la Decisión 584, el comité de Seguridad y Salud en el Trabajo es un órgano bipartito y paritario constituido por representantes del empleador y de los trabajadores, con las facultades y obligaciones previstas por la legislación y la práctica nacionales.

Dicho comité actuará como instancia de consulta regular y periódica de las actuaciones de la empresa en materia de prevención de riesgos y apoyo al desarrollo de los programas de seguridad y salud en el trabajo. Dicho esto, una vez designada a la persona encargada de hacer las respectivas auditorías internas se deberá:

Vigilar el cumplimiento de la legislación, normas internas y las especificaciones técnicas del trabajo relacionadas con la Seguridad y Salud en el lugar de Trabajo

Auditorías Internas

Toda empresa pública y privada tiene la obligación de garantizar condiciones de seguridad y salud a sus trabajadores conforme lo garantiza la Constitución en su Artículo 326 numeral 5, el cual dice: ***“Toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar”.***

En el país existen alrededor de 38 cuerpos legales en materia de seguridad y salud, que las empresas están en la obligación de cumplir, la actividad laboral debe tener presente a más de los objetivos propios de su actividad tres grandes responsabilidades que se la puede resumir de la siguiente manera:

Responsabilidad Legal: las instituciones tienen que cumplir las obligaciones legales en el campo de la seguridad y salud vigentes en el país.

Responsabilidad Ética y Social: toda actividad debe ser realizada dentro de condiciones que no produzcan ni accidentes ni enfermedades de sus trabajadores.

Responsabilidad Económica: las instituciones que no gestionan adecuadamente la seguridad y salud tienen producen pérdidas del orden del 10% del PIB.

En la Resolución CD 390 expedida el 10 de noviembre de 2011, en el capítulo VI artículo 51, se detalla que las empresas, instituciones u organizaciones deberán implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, como medio de cumplimiento obligatorio de las normas legales complementarias.

Objetivo de las Auditorías

Instituir una sistemática para proyectar y transferir las auditorías internas y establecer la eficiencia del Sistema Integrado de Gestión del Instituto de Ciencias Internacionales para el cumplimiento de la política y objetivos de la Institución.

Campo de Acción

Este proceso se aplica a las auditorías internas que se realizarán para valorar la realización y certeza de los métodos identificados dentro del Sistema Integrado de Gestión del Instituto de Ciencias Internacionales de la Universidad de Guayaquil.

Planificación y frecuencia de las Auditorías Internas

El Instituto de Ciencias Internacionales deberá elaborar por lo menos dos auditorías internas por año. A través del Plan Anual de Auditorías Internas, que es desarrollado por el Representante de las Auditorías, para el efecto se consideran:

- Estado e importancia de los procesos y las áreas a auditar.
- Resultados de auditorías previas.

- Evaluaciones de riesgo de las actividades.

El Plan Anual de Auditorías Internas deberá ser flexible para permitir cambios en su alcance y extensión, así como para usar efectivamente los recursos. El Representante de las Autoridades será el responsable de realizar los cambios o modificaciones a este plan cuando se requieran.

La continuidad de realización de las auditorias, puede aumentar de acuerdo a los siguientes criterios:

- Solicitud explícita del responsable de un proceso.
- Ocurrencia de no conformidades internas y/o externas.
- Solicitud de las Autoridades o del Representante de las Autoridades,
- Cambios en los procesos que involucren nuevos riesgos en la operación.
- Resultados deficientes en inspecciones planeadas.
- Incidentes o accidentes ocurridos.

Para realizar la Auditoría Interna en materia de Seguridad Industrial dentro del Instituto de Ciencias Internacionales, el equipo deberá estar integrado por los siguientes cargos:

La Unidad de SSO, designará un auditor líder y el equipo auditor responsable de su ejecución, además del nombramiento y la formación de nuevos auditores internos.

La Unidad de SSO se encargará de la revisión de los resultados de la auditoría interna del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud, y el

cierre de las auditorías internas de la misma, una vez que se hayan completado las acciones propuestas. El Auditor Líder, será el responsable de crear el plan de auditoría. El Auditor Líder será el responsable de asegurar que la auditoría, resultados de la auditoría y la retroalimentación sean apropiados.

El equipo auditor, actuará de acuerdo con los requisitos establecidos para la auditoría y mantenerse dentro del alcance de la auditoría.

Jefe de cada área o unidad, será responsable de las acciones propuestas para el cierre de las no conformidades resultantes de las auditorías internas del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud y Ambiente.

La auditoría interna debe:

- Verificar el cumplimiento de los estándares de eficacia (cualitativa y/o cuantitativa) del plan, relativos a la gestión administrativa, técnica, del talento humano y a los procedimientos y programas operativos básicos, de acuerdo con el artículo 11;
- Establecer el índice de eficacia del plan de gestión y su mejoramiento continuo.

3.1.1.6 Mejoramiento Continuo

El mejoramiento continuo, más que un enfoque es una estrategia y como tal constituye una serie de programas generales de acción y despliegue de recursos para lograr objetivos completos en todos los procesos en que se aplique. Múltiples son los modelos de mejora continua

existentes en la realidad institucional actual, la mayor parte de estos se asocian al mejoramiento de la calidad de productos o servicios pero de forma general sus pasos o etapas pueden ser aplicados a cualquier función o proceso empresarial que se desee perfeccionar. A pesar de las diferencias existentes en cuanto a nivel de complejidad, número de pasos o etapas y técnicas a aplicar pueden observarse un conjunto de puntos comunes entre diferentes modelos de mejora continua.

Desde el Método General de Solución de Problemas (considerado el más simple y antiguo) hasta los contemporáneos como el Programa Permanente de Mejoramiento de la Productividad (Pacheco, 1993); el Programa de Mejora de Jurán (1993); de Karl Albrech (1990); la Teoría de las Restricciones de Golddrat (1992); el Procedimiento de la Corporación Andina de Fomento (1991); y el proceso recomendado en las NC ISO 9004-4 (1996) y el proyecto de norma del 2000 presentan como puntos comunes los siguientes:

1. Carácter cíclico.
2. Demandan participación activa y compromiso del recurso humano.
3. Recorren el camino síntoma – causa – solución, reforzando la necesidad del diagnóstico.
4. Contribuyen a la creación de una cultura organizacional.
5. Marcado énfasis en el desempeño vinculado a los objetivos.
6. Papel preponderante la dirección con un enfoque estratégico.
7. Requieren del control y evaluación de los resultados mediante indicadores.

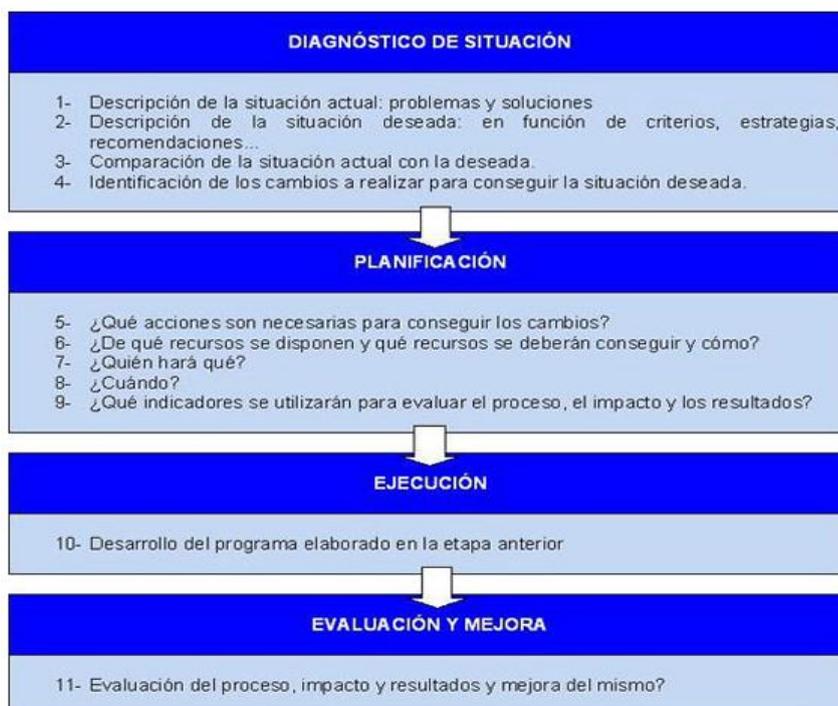
La evaluación del plan, en función de su viabilidad, aceptabilidad y resultados, permitirá detectar disfunciones, errores, acciones y tareas poco efectivas o no aceptadas por los trabajadores, etc. Esta fase

permitirá recoger nuevas necesidades y expectativas que enriquecerán el proyecto en un futuro. Todo ello ayudará a mejorar el programa actual y a justificar su mantenimiento o ampliación. Esta tarea no tiene por qué ser difícil. En ocasiones bastará con:

- Establecer si se han conseguido los objetivos marcados.
- Recibir comentarios y sugerencias por parte de los trabajadores.
- Evaluar el nivel de participación en las acciones programadas.
- Ajustar el programa en función de lo anterior.
- Actualizar y reajustar los recursos necesarios.

En resumen, la elaboración de un programa de promoción de la salud en el trabajo puede esquematizarse como sigue:

CUADRO Nº 17 ESQUEMA DE LA MEJORA CONTINUA



Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

3.1.1.7 Realización de actividades de promoción en seguridad y salud en el trabajo

El instituto Superior de Ciencias Internacionales debe tener desarrollados profesiogramas (Ver anexo N° 7) que cuenten con:

- Descripción de puesto de trabajo
- Competencias
- Capacitaciones
- Identificación de los riesgos expuestos
- Equipo de protección personal por puesto de trabajo
- Exámenes médicos ocupacionales

3.1.1.8 Información estadística

Indicadores de Gestión

Uno de los principios fundamentales para la toma adecuada de decisiones es basarse en hechos y datos que proporcionan información respecto al desempeño y los resultados de los procesos, con el fin de evaluar la posibilidad de realizar un mejoramiento en la ejecución de las actividades que mueven los procesos.

Para identificar un indicador de gestión se deben contemplar los siguientes criterios estratégicos:

- Un indicador de gestión debe ser medible y cuantificable;
- Debe identificar un grado de cumplimiento que permita visualizar una meta a alcanzar; conforme se desarrollen o desplieguen acciones en el tiempo (Corto, mediano y largo

plazo);

- Es importante que la selección de indicadores de gestión esté focalizada a mejorar:
 - La eficiencia de los procesos institucionales, al optimizar el uso de los recursos (tiempo y recurso económico) en la consecución de los objetivos;
 - La eficacia de los procesos para alcanzar el objetivo hacia el cual fue estructurado el proceso o hacia el cual se direccionan las actividades;
 - La efectividad de los procesos institucionales con el fin de alcanzar el cumplimiento, a nivel macro, de los objetivos estratégicos de la institución.

El Instituto de Ciencias Internacionales, desea conocer anualmente cómo se está administrando el área de Seguridad y Salud con relación a la prevención de riesgos del trabajo y de la Salud Ocupacional para lo cual debe recopilar datos que permitan calcular los indicadores o indicadores de siniestralidad.

Para determinar si el resultado obtenido de los indicadores refleja una “excelente” o “deficiente” gestión de la institución, se requiere comparar esta información con valores obtenidos en años anteriores o con datos de otras instituciones educativas de similares características a las del Instituto de Ciencias Internacionales.

El período utilizado para el cálculo de los indicadores por lo general es de un año, y el estándar o meta a medir de cada uno de los indicadores es cero (0).

Los indicadores que se utilizarán para medir la siniestralidad así como la forma de calcularlos son los establecidos por la Dirección de

Riesgos del Trabajo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social así como por la Unidad de Seguridad y Salud del Ministerio del Trabajo.

Los indicadores de Gestión que aplicaremos para el control de los factores generadores y la presencia misma de vigilancia de la salud a la población trabajadora del Instituto de Ciencias Internacionales de la Universidad de Guayaquil, y que se basarán en los indicadores de los índices reactivos y los índices proactivos señalados en la Resolución C.D. 390 del IESS, tales como el índice de accidentabilidad e índice de frecuencia.

CUADRO Nº 18
ÍNDICES REACTIVOS E ÍNDICES PROACTIVOS

INDICE REACTIVOS	
Nombre y Fórmula	Detalle
INDICE DE FRECUENCIA (IF) $IF = \frac{\# \text{ Lesiones} \times 200.000}{\# \text{ H H/M trabajadas}}$	# Lesiones = Número de accidentes y enfermedades profesionales u ocupacionales que requieran atención médica, en el periodo. # H H/M trabajadas = Total de horas hombre/mujer trabajadas en la organización en determinado período (anual).
INDICE DE GRAVEDAD (IG) $IG = \frac{\# \text{ días perdidos} \times 200.000}{\text{H H/M trabajadas}}$	# Días perdidos = Tiempo perdido por las lesiones (días de cargo según la tabla, más los días actuales de ausentismo en los casos de incapacidad temporal). # H H/M trabajadas = Total de horas hombre/mujer trabajadas en la organización en determinado período (anual).
TASA DE RIESGO (TR) $TR = \frac{\# \text{ días perdidos}}{\# \text{ lesiones } \text{ ó}}$ $TR = \frac{IG}{IF}$	IG = Índice de Gravedad IF = Índice de Frecuencia

INDICES PROACTIVOS	
Nombre y Fórmula	Detalle
ANÁLISIS DE RIESGOS DE TAREA (ART) $IART = \frac{Nart}{Narp \times 100}$	Nart = número de análisis de riesgos de tareas ejecutadas. Narp = número de análisis de riesgos de tareas programadas mensualmente.
OBSERVACIONES PLANEADAS DE ACCIONES SUB ESTÁNDARES (OPAS) $Opas = \frac{(opasr \times Pc)}{(opasp \times Pobb) \times 100}$	Opasr = Observación planeada de acciones sub estándar realizadas. Pc = personas conforme al estándar. Opasp = Observación planeada de acciones sub estándares programadas mensualmente. Pobb = personas observadas prevista.
DIÁLOGO PERIÓDICO DE SEGURIDAD (IDPS) $IDPS = \frac{(dpsr \times Nas)}{(dsp \times pp) \times 100}$	Dpsr = diálogo periódico de seguridad realizadas en el mes. Nas = número de asistentes al Idps. Dpsp = diálogo periódico de seguridad planeadas al mes. Pp = personas participantes previstas
DEMANDA DE SEGURIDAD (IDS) $IDs = \frac{Ncse}{Ncsd \times 100}$	Ncse = Número de condiciones sub estándares eliminadas en el mes. Ncsd = Número de condiciones sub estándares detectadas en el mes.
ENTRENAMIENTO DE SEGURIDAD (IENTS) $Ents = \frac{Nee}{Nteep \times 100}$	Nee = número de empleados entrenados en el mes. Nteep = número total de empleados entrenados programados en el mes.
ORDENES DE SERVICIOS ESTANDARIZADOS Y AUDITADOS (IOSEA)	Oseac = orden de servicios estandarizados y auditados cumplidos en el mes. Oseaa = ordenes de servicios estandarizados y auditados aplicables en el mes.
CONTROL DE ACCIDENTES E INCIDENTES (ICAI) $ICal = \frac{Nmi}{nmp \times 100}$	Nmi = Número de medidas correctivas implementadas. Nmp = Número de medidas correctivas propuestas en la investigación de accidentes, incidentes e investigación de enfermedades profesionales.

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guiracocha Merchan Nestor Samuel

Con los cuales se obtendrá el índice de gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo según la fórmula:

INDICE DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (IGSST)	
Fórmula:	
IG	= (5 x IArt + 3 x IOpas + 2 x IDps + 3 x IDs + IEnts + 4 x IOsea +4 x Icai)
	<hr/>
	22

Estos indicadores detallados serán, un pilar fundamental para medir los Programas Implementados y los que se tengan que desarrollar para bien del trabajador y su entorno laboral como para la productividad de la Institución.

3.1.2 Gestión Talento Humano

La Gestión de Talento Humano es un sistema integrado e integral que busca descubrir, desarrollar, aplicar y evaluar los conocimientos, habilidades, destrezas y comportamientos del trabajador; orientados a generar y potenciar el capital humano, que agregue valor a las actividades institucionales y minimice los riesgos del trabajo.

3.1.2.1 Selección

El objetivo de la selección del personal será de encargarse de encontrar trabajadores idóneos con quienes se pretende trabajar en la institución y satisfacer las necesidades de personal, ya que junto con la maquinaria, el dinero, las instalaciones y los sistemas, procedimientos, gráficas, etc. se le da a la institución su talento, su trabajo, creatividad y esfuerzo, le da las herramientas necesarias para su formación y de esta forma encamina a la realización de los objetivos de la institución.

Planeación de Selección

Consiste en anticiparse a la selección y calcular las próximas necesidades de la institución en lo referente a trabajadores: en esta planeación es necesario revisar la necesidad del suficiente personal para desarrollar sus actividades o simplemente para ocupar un puesto vacante. Con la planeación de selección de personal lo que se pretende es determinar el número y calificación de las personas que son necesarias para desempeñar deberes específicos en un momento dado. Con la siguiente figura se representan el proceso de la determinación de selección de recurso humano:

IMAGEN N° 7
PROCESO DE SELECCIÓN



Fuente: <http://www.monografias.com/trabajos93/la-psicologia-industrial/la-psicologia-industrial2.shtml>

En el Instituto de Ciencias Internacionales de la Universidad de Guayaquil, se encontró los siguientes hallazgos:

- Los factores de riesgo ocupacional no están definidos completamente.
- No están definidas las competencias de los trabajadores en relación a los riesgos ocupacionales, ni se han definido profesiogramas de trabajo para actividades críticas.

Dentro de la presente investigación se propone:

- Realizar la Matriz de Identificación Inicial teniendo como base técnica una metodología reconocida, ya que será la herramienta principal para establecer las competencias de los trabajadores en base a los riesgos a los que estarán expuestos, y definir un plan de capacitación adecuado.

3.1.2.2 Información

Definir las actividades a realizarse para asegurar que a través del conocimiento y difusión de la implementación del Sistema de Gestión, todo el personal se mantenga informado de las normas de Seguridad y Salud Ocupacional para la prevención de Riesgos laborales.

Concierne a todos los empleados de las áreas del Instituto de Ciencias Internacionales de la Universidad de Guayaquil y otras partes interesadas que intervienen en el Sistema de Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de la Institución.

Es responsabilidad del Líder implantar, mantener y asegurar el cumplimiento de este procedimiento. Los corresponsales tienen la

responsabilidad de proporcionar información y consultas de las diversas actividades relacionadas con su área para la difusión.

Es responsabilidad de las autoridades la aprobación del presente procedimiento y de facilitar los recursos para el cumplimiento del mismo.

La institución y sus representantes, con el propósito de documentar, fomentar y asegurar la información pertinente del sistema de seguridad y salud Ocupacional, gestionará la difusión interna y externa a través de:

- El Responsable del Sistema designará un Líder de Información y Consulta, el mismo debe elaborar un procedimiento con el propósito de mantener informados a todos los colaboradores de la Institución, así como también a las personas externas que se relacionan con la Institución.
- Este procedimiento será revisado y actualizado según las necesidades del Sistema y la Institución.
- El Líder de información y consulta debe contribuir para que todo el personal conozca la Política de Seguridad Industrial difundiéndola a través de los medios y recursos con que cuenta.

Los hallazgos encontrados en el Instituto de Ciencias Internacionales de la Universidad de Guayaquil, fueron los siguientes:

- Los factores de riesgo ocupacional no están definidos completamente.
- No existe un sistema de información interno y externo referente a Seguridad y Salud.
- No existe una comunicación ni procedimientos claros con

Recursos Humanos sobre el accionar en el caso de reubicaciones por motivos de Seguridad y Salud.

Dentro de la presente investigación se propone:

- Realizar la Matriz de identificación Inicial teniendo como base técnica una metodología reconocida, ya que será la herramienta principal para establecer los contenidos del sistema de información interna y externa de los trabajadores en base a los riesgos a los cuales están expuestos.
- Establecer un procedimiento de acción directo y claro con Recursos Humanos en casos inherentes a Seguridad y Salud. La Gestión en Seguridad es integral, todas las áreas de la institución deberán ser parte activa de la misma.

3.1.2.3 Comunicación

Regular el flujo de las comunicaciones internas y externas relacionadas con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo; los peligros y riesgos, entre los diferentes niveles y funciones del Instituto de Ciencias Internacionales. También recibir, documentar y responder las inquietudes de las partes interesadas y registrar su decisión.

Este ámbito de Comunicación interna y externa será aplicado a todas las actuaciones de Comunicación, Consulta y Participación en materia de Prevención de Riesgos Laborales que se realicen en el Instituto d Ciencias Internacionales.

Responsables

Jefatura de Seguridad y Salud en el Trabajo: es el responsable de comunicar a todos los trabajadores sobre los riesgos específicos de cada puesto de trabajo, además de comunicar también de los riesgos generales que afectan a toda la institución, en especial a los de nuevos, de los riesgos generales de cada centro de trabajo y de las normas establecidas para minimizarlos o controlarlos.

Coordinadores del Sistema de Gestión: Es de su responsabilidad la ejecución, control y seguimiento de éste Procedimiento en los términos recogidos en el mismo.

Normativa aplicable

- Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, Decisión 584.
- Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, Resolución 957.
- Código del trabajo Art. 347 y Art. 348.
- Resolución No. C.D.390 Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo.

La comunicación interna multidireccional garantiza que el personal propio y contratado por el Instituto de Ciencias Internacionales, conozcan el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, los riesgos a los que se encuentran expuestos, así como los objetivos del Sistema de Gestión y puedan además contribuir al cumplimiento de la Política del Sistema Gestión y a la mejora continua. También sirve como

medio de recepción de sugerencias e información para la revisión de los procedimientos y programas.

Las áreas que reciben las comunicaciones internas deben tener documentada la gestión y registrar la decisión tomada.

La Jefatura de Seguridad y Salud Ocupacional, a través del respectivo órgano regular difundirán entre el personal la información, resoluciones y novedades relacionadas con el Sistema de Gestión mediante los siguientes medios:

- Circulares informativas
- E-mail
- Capacitación
- Reunión Comité Paritario
- Reunión Sub Comités.
- Charlas pre turno diarias de seguridad
- Charlas semanales
- Inducción personal nuevo
- Inducción de campo especifica por puesto
- Video de inducción

Las comunicaciones externas sobre temas de Seguridad y Salud en el Trabajo pueden tratar, entre otros, los siguientes temas: Incidentes y accidentes, cursos de capacitación en Seguridad y Salud ocupacional, auditorias de Riesgos del Trabajo, evaluación de riesgos, solicitudes de información de carácter de Seguridad y Salud ocupacional o sobre el Sistema de Gestión.

Cuando las instalaciones del Instituto de Ciencias Internacionales sean visitadas por personal externo a la Institución, deberán reportarse

con el Jefe de Seguridad o el Médico Ocupacional para recibir la inducción de equipos o herramientas a manejar, se debe solicitar a los visitantes llenar el “Registro de Visitas”. Para las comunicaciones para tiempos de emergencias se debe consultar el “Procedimiento de Emergencias y Contingencias”.

De los hallazgos encontrados en el Instituto de Ciencias Internacionales de la Universidad de Guayaquil, fueron los siguientes:

- Existe un sistema de comunicación en relación a la institución u organización, para tiempos de emergencia, debidamente integrado-implantado.

Dentro de la presente investigación se propone:

- Establecer los contenidos del sistema de comunicación interna y externa de los trabajadores en base a los riesgos a los que están expuestos, integrándolos e implantándolos.

3.1.2.4 Formación

El instituto debe tener un plan de competencias actualizado en el cual este descrito las capacidades, habilidades, valores y competencias con miras a proporcionar eficacia personal y grupal.

Se debe desarrollar los siguientes objetivos:

- Proporcionar información básica de los objetivos de la empresa
- Proveer conocimientos y desarrollar habilidades
- Actualizar y ampliar los conocimientos requeridos
- Ayudar en la preparación del personal calificado

- Apoyar a la continuidad y desarrollo de la institución

Se recomienda un plan de competencia (VER ANEXO N°10)

3.1.2.5 Capacitación

Objetivos Generales

- Establecer las directrices a seguir en cuanto a las actividades de capacitación del personal que labora dentro de la institución.
- Elaborar un programa de capacitación en seguridad y salud ocupacional basada en el Sistema de Administración de la Seguridad y Salud en el Trabajo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, que permita cambiar los valores y conductas existentes en la institución.

Objetivos Específicos

- Investigar la importancia de la formación de una cultura dentro de la institución.
- Analizar como la seguridad y salud ocupacional están enfocadas al comportamiento humano.
- Identificar los riesgos existentes en la organización para determinar la importancia de tomar medidas correctivas sobre el medio, la fuente o utilizar los equipos de protección personal.
- Establecer los niveles necesarios para lograr un cambio de cultura en seguridad y salud ocupacional.
- Elaborar un programa de capacitación acorde a las necesidades de la institución.

Alcance

Este plan va dirigido al sector de la capacitación dentro de la Institución.

Responsables

Autoridades: Deberán dirigir y estar pendiente del programa de capacitación.

Administrador: Deberá ofrecer recursos para que se elaboren las capacitaciones.

Asesor / Encargado de SST: Realizara la capacitación correspondiente de los trabajadores.

Trabajadores: Deberán asistir a las capacitaciones y participar en las jornadas de charlas y capacitaciones externas.

Elaboración del Programa de Capacitación

El programa de capacitación que se elaborará está basado en la Resolución 957 Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud del Trabajador el cual encontramos la Gestión Administrativa:

La Gestión Administrativa menciona que para implementar un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo se debe:

- a) Capacitar para implementar el Plan, lo que se comprende cómo, ¿qué hacer?, y se lo consigue:

1. Formando reuniones con el equipo que brindará la capacitación para instruir sobre la importancia de la misma, para disminuir los riesgos actuales por condiciones y actos inseguros, además de cumplir con aspectos legales y obtener beneficios tanto para la empresa como para los trabajadores
2. Estableciendo cronogramas de trabajo que permitan determinar horas en que se pueda capacitar a grupos de operarios sin interrumpir el proceso productivo.
Es muy importante que se realicen reuniones con los mandos medios para establecer horarios que no afecten al proceso productivo de la empresa
3. Establecer compromisos con los mandos medios para cumplir con los horarios establecidos.

b) Instruir para implementar el plan, es decir, el ¿cómo hacerlo?, se lo puede obtener:

- Identificando los riesgos según su grado de severidad y probabilidad, es importante analizar también el índice de frecuencia de los accidentes y la naturaleza de la lesión, en caso de contar con esta información.
Luego se debe determinar si la capacitación debe ser brindada por personal interno o externo a la empresa. Esto dependerá mucho del tema a tratar y el público al que deseamos llegar.
- Si la capacitación es para temas de nivel básico y está dirigida a operarios, mandos medios, administrativos o contratistas, debe ser brindada por personal interno.
La capacitación en temas de primer nivel, dirigida a operarios, mandos medios, administrativos o contratistas, puede ser brindada por personal interno o externo.

- Cuando la capacitación es para temas de segundo nivel, además de ir dirigida a operarios, mandos medios y administrativos es recomendable contratar personal externo y especializado en los temas a tratar.

En el Instituto de Ciencias Internacionales, no existe una planificación y programas adecuados de capacitaciones en materia de Seguridad y Salud.

Por tal motivo en el presente trabajo de investigación, se propone:

- Realizar la Matriz de Identificación Inicial teniendo como base técnica una metodología reconocida.
Ya que será la herramienta principal para establecer los programas de capacitación para los trabajadores en base a los riesgos a los cuales están expuestos.
- El programa deberá contener objetivos y cronogramas, y deberá ser evaluado y registrado.

A continuación se observa el cronograma del programa de capacitación.

CUADRO N° 19 PROGRAMA DE CAPACITACIÓN

ÁREAS	TEMAS	Periodo 1°											
		MES N°1	MES N°2	MES N°3	MES N°4	MES N°5	MES N°6	MES N°7	MES N°8	MES N°9	MES N°10	MES N°11	MES N°12
SUBCOMITÉ PARITARIO	Funciones y Responsabilidades del Comité de Seguridad												
	Investigación de Accidentes												
	Inspecciones Planeadas												
	Reporte de Incidente y Accidente												
	Indicadores Proactivos y Reactivos												
AUTORIDADES Y JEFESES DE PARLAMENTALES	Formación de Facilitadores												
	Reporte de Incidente y Accidente												
	Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional												
	Indicadores Proactivos y Reactivos												
BRIGADISTAS	Primeros Auxilios												
	Contra Incendio												
	Plan de evacuación												
	Materiales Peligrosos												
AUDITOR INTERNO	Resolución 957 Reglamento Instrumento Andino/ Resolución 513 (A partir de Junio del 2016) Regira un nuevo protocolo de Auditoria a los Sistemas de Prevención de Riesgos												
TRABAJADORES	Manejo de extintores												
	Plan de Evacuación												
	Prevención de Accidentes												
	Usos de Epp.												

Fuente: Investigación del autor

Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

3.1.2.6 Adiestramiento

El propósito de proponer un programa de adiestramientos es para desarrollar habilidades, destrezas y conocimiento de una persona nueva o con poca experiencia. Este programa establece un procedimiento eficaz para minimizar los riesgos de seguridad industrial para las personas nuevas en la operación mediante la asignación de una persona de experiencia el cual acompañará y supervisará el trabajo del empleado nuevo y provee el entrenamiento en SSO necesario. También es aplicable a personal de la institución con experiencia y que va a ser promovido en su cargo de trabajo.

El cronograma de adiestramiento será aplicado a todos los trabajadores nuevos o con poca experiencia del Instituto de Ciencias Internacionales de la Universidad de Guayaquil.

Responsables

Los responsables de la ejecución de este procedimiento son los especialistas y técnicos, formados en seguridad y salud quienes en base a sus conocimientos podrán capacitar a todo el personal del Instituto de Ciencias Internacionales.

Jefatura de SSO: Acreditarán la certificación profesional mediante cursos técnicos de Seguridad y Salud y deberán registrados en el Ministerio de Relaciones Laborales, quienes serán los encargados del diseño e implementación de los programas de capacitación sobre riesgos laborales en el Instituto de Ciencias Internacionales.

Jefatura de Talento Humano: Coordinación de las capacitaciones del personal del Instituto de Ciencias Internacionales.

Técnicos de Seguridad y Salud: Acreditarán la certificación profesional mediante cursos técnicos de Seguridad y Salud y deberán estar registrados en el Ministerio de Relaciones Laborales. Serán los trabajadores que por sus habilidades y experiencia estén capacitados para enseñar y deben apoyar en el proceso formativo de los nuevos trabajadores.

Medico Ocupacional: Inducciones de cambio de personal del Instituto de Ciencias Internacionales.

Delegados del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo: Verificarán que el programa de capacitación preventiva sobre riesgos laborales sea adecuado y suficiente.

Normativa aplicable

- Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Decisión 584/ Acuerdo de Cartagena (Sustitución de la Decisión 547) /Registro Oficial (S) 461 de 15 de noviembre de 2004.
- Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Resolución 957.
- Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento de Trabajo. Decreto Ejecutivo 2393, Registro Oficial 565, de 17 de noviembre de 1986.
- Reglamento para el Funcionamiento de Servicios Médicos de Empresas. Acuerdo Ministerial 1404; Registro Oficial 698 de 25 de octubre de 1978.
- Reglamento para el Registro de Profesionales en Seguridad y Salud del Ministerio de Trabajo y Empleo.

3.1.2.7 Incentivo, estímulo y motivación de los trabajadores

El Instituto debe contar con un Plan de Incentivos para sus colaboradores, es la mejor manera de motivarlos a poner todo de sí en productividad y esfuerzo, lo cual es muy favorable para la Institución.

De igual manera un plan de incentivos mal desarrollado puede causar efectos contrarios en la Institución. Para evitar dichos resultados se debe asegurar de que dicho Plan de Incentivo esté debidamente planeado.

No necesariamente el presente plan de incentivos debe tener el objetivo de un incentivo económico más bien debe contribuir con el compromiso de los trabajadores a realizar mejores procedimientos en lo respecta a temas de Seguridad y Salud Ocupacional, con la finalidad de prevenir accidentes laborales y posibles enfermedades Profesionales, con un correcto uso de EPP`S, comprometiéndose a aplicar los conocimientos adquiridos en las capacitaciones relacionados con la seguridad y salud ocupacional. (VER ANEXOS N°11).

3.1.3 Procedimientos Operativos Básicos

3.1.3.1 Investigación de accidentes de trabajo y Enfermedades Profesionales

Según a lo citado en el capítulo II del presente trabajo de titulación se presenta la siguiente propuesta la que incluye el Procedimiento de Investigación y Análisis de accidentes de trabajo y el formato para la elaboración del informe del accidente (Ver Anexo). Esta propuesta de Procedimiento de Investigación de accidentes y Enfermedades Profesionales Ocupacionales deberá ser diseñada e implantada en el Instituto de Ciencias Internacionales de la Universidad de Guayaquil. Esta

proposición tiene como finalidad de dar acatamiento a las disposiciones que se indican a continuación:

- Constitución Política del Estado.
- Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Decisión 584 y su Resolución 957.
- Ley de Seguridad Social; Título VII, artículos: 155, 156, 157 y 158.
- Resolución 741.
- Resolución C.I. 010.
- Resolución C.D. 021: artículos: 41, 42, 43, 46.
- Código del Trabajo: artículo 438.
- Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo (Decreto Ejecutivo 2393).
- Normativa Legal Vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Objetivos de la investigación y análisis de los accidentes de trabajo

Los objetivos de una investigación de accidentes son de dos tipos:

Directos:

- Conocer los hechos sucedidos.
- Deducir las causas que los han producido.

Preventivos

Eliminar las causas para evitar casos similares. Aprovechar la experiencia para la prevención. La investigación de accidentes sirve para orientar acciones preventivas.

La formación para la investigación de las causas de los accidentes de trabajo promueve la cultura de prevención: sirve para erradicar el concepto de "acto inseguro" como causa determinante de los accidentes.

Todos los accidentes e incidentes de trabajo tendrán la obligatoriedad de ser notificados e investigados, para determinar el grado de impacto a los trabajadores e instalaciones, para así determinar las acciones correctivas y de control. El Comité de Seguridad participará y apoyará a la Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo para efecto de la investigación del accidente o incidente. La Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo será notificado inmediatamente de cualquier accidente y/o incidente, debiendo hacer constar el acontecimiento en un informe y registro estadístico. El reporte inicial del accidente o incidente, será realizado por el jefe del área involucrada, para luego ser entregado a la Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo. La Unidad de Seguridad presentará a las Autoridades y al Comité de Seguridad y Salud, un informe mensual de la evolución de la accidentalidad e incidencia laboral de la institución. Todo accidente de trabajo deberá ser denunciado al Departamento de Riesgos de Trabajo del IESS, teniendo siempre presente que la atención médica primaria del accidentado, tiene prioridad sobre cualquier otro asunto.

- Eliminar las causas para evitar casos similares.
- Aprovechar la experiencia para la prevención.
- Establecer las responsabilidades de la Institución en relación al accidente de trabajo.

La OIT (Organización Internacional del Trabajo) considera que se deben investigar los accidentes que:

- Ocasionen muerte o lesiones graves.
- Los accidentes que, provocando lesiones menores, se repiten

ya que revelan situaciones o prácticas de trabajo peligrosas y que deben corregirse antes de que ocasionen un accidente más grave.

- Aquellos accidentes o sucesos peligrosos que los agentes que intervienen en la prevención de la empresa (Servicio de Prevención, Comité de Seguridad y Salud, Delegados/as de prevención...) o la Administración (autoridad laboral o sanitaria) consideren necesario investigar por sus características especiales.

Alcance

La presente norma será de obligatorio cumplimiento para los funcionarios y trabajadores del Instituto de Ciencias Internacionales de la Universidad de Guayaquil.

Investigación y Análisis de Accidentes del Trabajo

En el proceso de investigación y análisis de los accidentes de trabajo deben establecer las siguientes etapas:

Revisión de Antecedentes

El examinador deberá revisar todos los antecedentes:

- Aviso de accidente de trabajo.
- Carpeta de la institución.
- Documentación médico legal
- Otros (informe de investigación de la empresa, datos de prensa, declaraciones, etc.)
- Bibliografía técnica relacionada.

Árbol de causas: Esta metodología permite determinar las causas originarias del accidente del trabajo que es preciso eliminar o controlar. Nos permite detectar aquellas causas de tipo organizativo que suelen estar en el origen de los problemas. Con esta metodología se parte de una situación de daño.

Persigue evidenciar las relaciones entre los hechos que han contribuido en la producción del accidente. La pregunta clave es ¿Qué tuvo que ocurrir para que este hecho se produjera?. Se persigue reconstruir las circunstancias que había en el momento inmediatamente anterior al accidente y que permitieron o posibilitaron la materialización del mismo.

Ello exige recabar todos los datos sobre tipo de accidente, tiempo, lugar, condiciones del agente material, condiciones materiales del puesto de trabajo, formación y experiencia del accidentado, métodos de trabajo, organización de la institución, etc. y todos aquellos datos complementarios que se juzguen de interés para describir cómo se desencadenó el accidente.

Técnica de los Diagramas Causa - Efecto

Se sugiere para realizar la investigación de accidentes o incidentes dentro del Instituto de Ciencias Internacionales de la Universidad de Guayaquil, utilizar el Diagrama de Ishikawa, que es un método de análisis de causas utilizado habitualmente para problemas complejos en el área de calidad.

El método puede también ser empleado para el análisis de accidentes de trabajo, sobre todo en casos de accidentes graves o incidentes de alto potencial de daño, en los que el análisis puede presentar complejidad y no se sabe a priori cuáles pueden ser las causas

principales. Para el desarrollo del diagrama, se agrupan las causas en los cuatro aspectos que intervienen en el desarrollo de la actividad que se realiza en un puesto de trabajo:

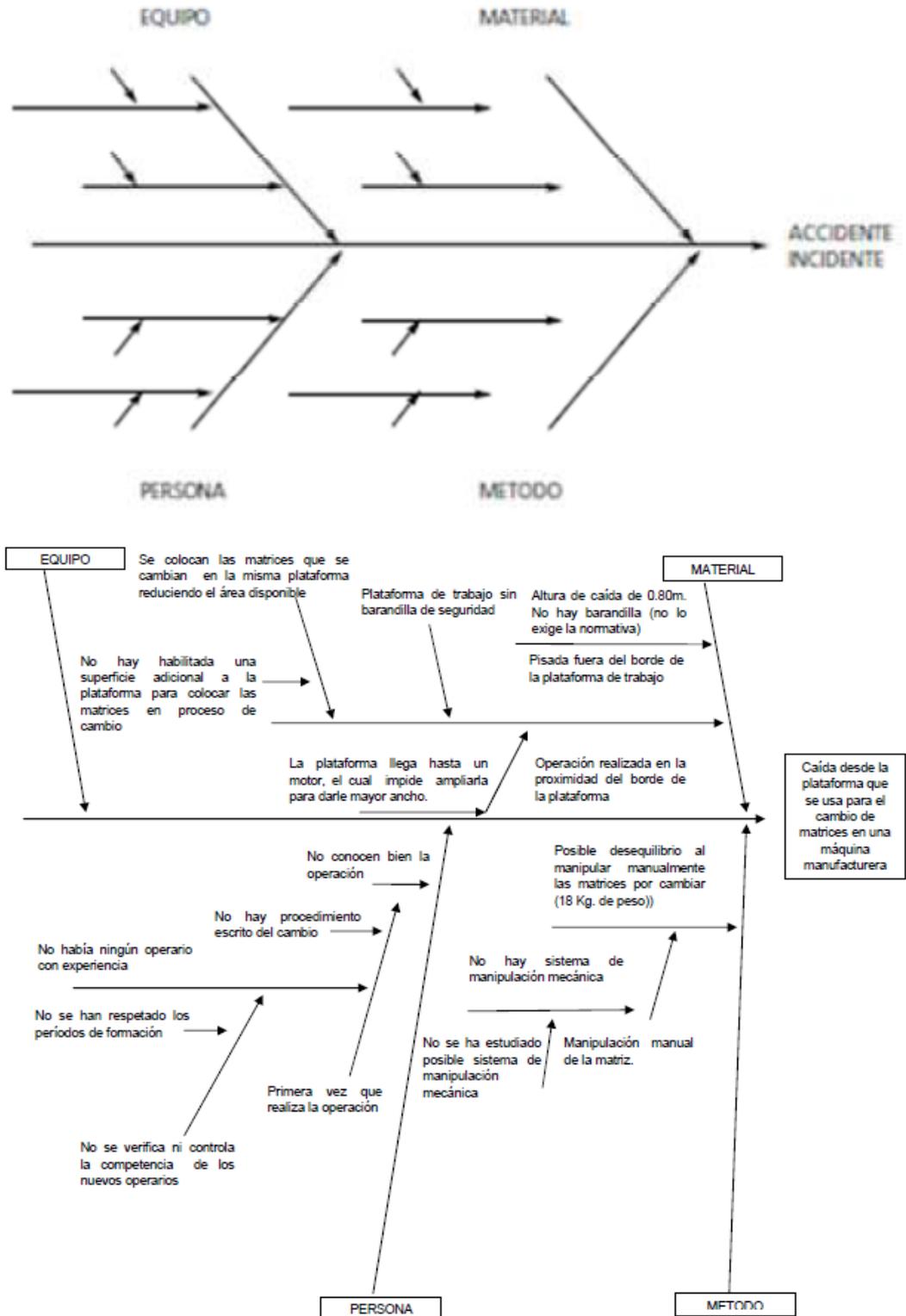
- **Método:** Se debe determinar qué método de trabajo se utilizó y si existía una instrucción o procedimiento de trabajo que especificara cómo se debe desarrollar el trabajo en forma segura.
- **Persona:** Se deben determinar los aspectos humanos (capacitación, aptitud para el puesto, experiencia, actitud, supervisión, estado físico, psicológico, emocional, régimen laboral) que pueden haber contribuido a que ocurra el accidente.
- **Material:** Se debe determinar qué equipos de protección individual y/o colectiva utilizaba el accidentado al momento del accidente, si éstos eran los adecuados o requieren mejorarse o cambiarse, si eran suficientes o era necesario disponer de equipos de protección adicionales para ejecutar la actividad en forma segura.

También hay que verificar si había productos, sustancias, atmósferas o energías peligrosas involucradas en el accidente, así como los factores ergonómicos involucrados.

- **Máquina/Equipo/Instalación:** Deben evaluarse todas las condiciones, factores y situaciones relacionadas con la maquinaria, los equipos, las instalaciones, las herramientas y los vehículos usados en la actividad o tarea que originó el accidente, o que se encontraban ubicados en la proximidad del lugar donde ocurrió el mismo, a fin de determinar si tuvieron relación causal con la ocurrencia del evento accidental.

A continuación se muestra la estructura del referido diagrama y un ejemplo de su aplicación para investigar un accidente:

DIAGRAMA N° 5 DIAGRAMA CAUSA-EFECTO



Fuente: investigación directa

Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

3.1.3.2 Vigilancia de la Salud de los Trabajadores

La siguiente propuesta del Plan de Vigilancia y Salud de los Trabajadores, será diseñada y aplicada en el Instituto de Ciencias Internacionales de la Universidad de Guayaquil.

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. Esto ha de servir como un elemento para la planificación de los programas de vigilancia de la salud de los trabajadores. Los trabajadores tendrán la facultad de saber los resultados de los exámenes médicos, de laboratorio o estudios especiales practicados con circunstancia de la relación laboral.

El Instituto de Ciencias Internacionales de la Universidad de Guayaquil, deberá hacerse responsable de que el personal docente, trabajadores y empleados se realicen los exámenes médicos de preempleo, periódicos y de retiro, conforme con los riesgos a que están expuestos en sus funciones. Se ejecutaran dentro del horario de trabajo y no tienen ningún costo para el personal.

Estará a cargo del Instituto, efectuar exámenes a todos los trabajadores, en forma obligatoria y periódica, a través de su unidad médica, la misma que contactará los medios necesarios para realizar dicha actividad. En el caso de ingreso de un trabajador, el Instituto realizará todos los exámenes antes señalados en forma obligatoria e ineludible (iniciando con el examen pre ocupacional). El médico de la institución será quien determine los programas de vigilancia de salud de los trabajadores a implementarse, tomando en cuenta los factores de

riesgo existentes. El médico de la institución, establecerá la naturaleza, frecuencia y otras particularidades de los exámenes a los que deberán someterse en forma obligatoria y periódicamente los trabajadores, teniendo en consideración la magnitud y clase de los riesgos involucrados en la labor o función que desempeñen.

Sustento Legal

El sustento legal de este documento está dado por:

- El Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo
- El código de trabajo expedido en Nov. de 1986.
- Por la decisión 584 del 2004 del instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Acuerdo 1404 Reglamento para el funcionamiento de los servicios médicos de Empresa.
- El Reglamento General del Seguro de Riesgos de Trabajo del IESS. Resolución CD 390.

Objetivos

Objetivo general

Preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores del Instituto de Ciencias Internacionales.

Objetivos Específicos

- Desarrollar e implementar los programas de vigilancia

epidemiológica y de higiene y seguridad que sean necesarios de acuerdo a la evaluación del panorama de factores de riesgo

- Evaluar y modificar estas actividades en un proceso de mejora continua de la gestión.
- Definir responsabilidades en el cumplimiento de esta gestión.

Responsabilidades y funciones en Salud Ocupacional

Del Director del Instituto de Ciencias Internacionales

- Gestionar la aprobación del presupuesto, para la firma e implantación del PSO en el Instituto.
- Aprobar y asignar las funciones y responsabilidades establecidas para el personal del Instituto, necesarias para el desarrollo de este programa.
- Aprobar y asignar a los jefes de áreas las actividades necesarias para el cumplimiento del Programa de Salud Ocupacional, verificar su adopción, cumplimiento y resultados de los mismos.

Del responsable de la Seguridad y Salud

Es la persona encargada de ejecutar el programa dentro de la institución, en tal sentido debe:

- Hacer conocer el programa a todos los trabajadores de la institución.
- Diseñar los programas educativos y transmitirlos a todos los trabajadores de la institución.
- Investigar los accidentes de trabajo que ocurran en la

institución.

- Formular las recomendaciones que se generen por las investigaciones de los accidentes.
- En caso de accidente de trabajo coordinar las operaciones para que al trabajador se le preste los primeros auxilios y sea trasladado al seguro social en caso de ser necesario.
- Elaborar el informe patronal de accidentes de trabajo y enviarlo al Seguro Social dentro los 10 días siguientes a la ocurrencia del accidente.
- Elaborar las estadísticas de accidentalidad y rendir informes a las autoridades.
- Coordinar las actividades que desarrollen los contratistas de Salud Ocupacional dentro de la institución.
- Realizar las inspecciones de seguridad dentro de la institución y sugerir los correctivos pertinentes.
- Atender a los funcionarios de Salud Ocupacional del Ministerio del Trabajo o del Ministerio de Salud. (IESS).

De los Supervisores o Jefes de Área

Son las personas responsables de la seguridad industrial en su área de trabajo, por consiguiente deben:

- Dirigir y coordinar las actividades necesarias para la ejecución del Programa de Salud Ocupacional en su sección o área de trabajo.
- Aplicar las medidas de control de los riesgos presentes y velar por su mantenimiento.
- Exigir a sus trabajadores el uso permanente de los elementos de protección personal que la institución les suministra para el seguro desempeño de sus labores.

- Informar a su superior inmediato sobre hechos que puedan originar accidentes de trabajo, para tomar los correctivos necesarios.
- Vigilar por el cumplimiento de las normas de seguridad por parte del personal a su cargo.
- Realizar las inspecciones de seguridad en su área de trabajo, investigar los accidentes de trabajo que ocurran y remitir los informes al coordinador del Programa de Salud Ocupacional.

Procedimiento para funcionamiento del botiquín institucional

Justificación

Durante la jornada de trabajo se presentan malestares imprevistos y accidentes que podrán ser atendidos in situ, para luego según el criterio médico, ser derivado a una consulta especializada.

Objetivo específico

Tener en la Institución los insumos necesarios -según lista proporcionada por el médico- para facilitar la atención primaria de salud de los trabajadores durante la jornada laboral.

Dotación

- Medicamentos básicos para la atención de primeros auxilios.
- Equipo básico para curaciones e inmovilización.

Responsabilidad

El medico es responsable de definir el tipo de medicamentos a utilizar, de acuerdo a lo que permite la norma de salud respectiva. Se

designará un responsable de la administración de los medicamentos y el manejo del programa que en este caso será la Enfermera del departamento. El Departamento de Adquisiciones de la Universidad de Guayaquil, será la encargada de realizar oportunamente las compras solicitadas por el departamento Médico. El comité de Seguridad revisará mensualmente la existencia de medicamentos y su fecha de expiración

Metodología y manejo

El programa del manejo del Botiquín Institucional se basa en:

1. La objetiva selección de medicinas y procedimientos necesarios y aplicables en las instalaciones.
2. La elaboración de un documento guía para la correcta administración y/o ejecución de la atención primaria de salud.
3. La capacitación proporcionada al responsable designado, brigadistas de primeros auxilios y al comité paritario sobre dicho documento guía.
4. El control mensual de abastecimiento y caducidad de las medicinas e insumos existentes y su inmediata reposición. Los pedidos de insumos son realizados por el responsable designado cada vez que lo requiera con la debida justificación del consumo.

Se elaborará un manual de uso y un formato en el cual se describirá el medicamento usado, la causa básica, la dosis, nombre de usuario, fecha y se informará al médico para su conocimiento.

El comité revisará mensualmente el funcionamiento de este programa, utilizando el siguiente formato:

Indicadores Mensuales

CUADRO N° 20
INDICADORES MENSUALES

CONTROL (MES) PROGRAMADO	CONTROL(MES)REALIZADO	% CUMPLIMIENTO

Medicinas expiradas	Medicinas Agotadas	Compras	Cumplimiento de stock

MEDICINAS	Fecha de compra	Fecha de caducidad	Cantidad	otros

Fuente: Investigacion directa

Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

Exámenes de salud

Atendiendo a su periodicidad

Los exámenes Pre ocupacionales, cambio de área de trabajo, exámenes especiales de acuerdo a puesto de trabajo y Pos ocupacionales se los realizarán por medio de un Laboratorio Clínico particular que será un proveedor de Salud que la Institución designe.

Examen Pre Ocupacional:

Orientado a los riesgos específicos del puesto de trabajo a desempeñar. Previo al inicio del trabajo.

Examen de Ingreso

Orientado a la revisión de los demás exámenes de laboratorio y la apertura de la Historia Clínica Laboral.

Examen de Reingreso

Tras ausencia por vacaciones, maternidad, enfermedades, incidentes o accidentes.

Examen Ocupacional o Periódico:

Dependiente del Riesgo al que está expuesto el colaborador:

- Exámenes de laboratorio, Radiografía Estándar de tórax, Antero posterior y Lateral de Columna lumbosacra y Electrocardiograma anuales de rutina en el Dispensario del IESS.
- Radiografía de tórax y Columna lumbosacra según el área de trabajo.
- Espirometría y Audiometría según el área de trabajo.

Examen de Cambio de Área Puesto de Trabajo

Previo al cambio de área o puesto de trabajo.

Examen de Desvinculación o Pos ocupacional

Salida definitiva del trabajador de la Institución.

En relación a su contenido

Examen Ocupacional Básico.- En base de los Protocolos Generales de la Vigilancia de la Salud, son diligencias de médico-preventivas que se administran al colaborador individual o colectivamente para saber su estado de salud general reconociendo su determinada sensibilidad para planificar los exámenes de salud aconsejados en aplicación de los riesgos que va a exponerse.

Examen Ocupacional Específico.- En función de Protocolos de la Vigilancia de la Salud Ocupacional, son diligencias médico-preventivas que se administran al colaborador individual o colectivamente para conocer sus riesgos inherentes.

Protocolo.- Plan secuencial escrito y detallado para obtener la información sobre problemas de salud riesgo-dependiente, que avala una actuación homogénea y científicamente rigurosa.

El mismo se detalla en cada Procedimiento a seguir dentro del Plan de Vigilancia. Los siguientes análisis son los que se realizarán en el Pre ocupacional, Post ocupacional, para cambio de área de trabajo, por enfermedad, accidente o incidente laboral.

Exámenes Complementarios Generales

- a. Biometría sanguínea.
- b. Bioquímica sanguínea: Glucosa, urea, creatinina, colesterol, triglicéridos, TGO, TGP.
- c. Examen completo de orina y coproparasitario.

Exámenes complementarios específicos y de acuerdo al tipo de exposición y área de trabajo.

- a. Audiometría.
- b. Espirometría.
- c. Radiografía de Tórax y Columna lumbosacra.
- d. Prueba de amoniaco en sangre.

**CUADRO Nº 21
EXÁMENES MÉDICOS**

PERSONAL DE SERVICIO	
Biometría hemática completa más plaquetas	
Glucosa	
Urea	
Creatinina	
Colesterol	
Examen de orina	
Triglicéridos	
Coproparasitario	
TGO	
TGP	
PERSONAL DOCENTE Y ADMINISTRATIVO	
Biometría hemática completa más plaquetas	
Glucosa	
Urea	
Creatinina	
Colesterol	
TGO	
TGP	
Triglicéridos	
Examen de orina	
Coproparasitario	

Fuente: Investigación Autor

Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

Vigilancia Médica Colectiva

Es el conjunto de actividades dirigidas a la promoción y control de la salud de los trabajadores. Aquí se integran la medicina preventiva y la

medicina del Trabajo, teniendo en cuenta que las dos tienden a garantizar óptimas condiciones de bienestar físico, mental y social, protegiéndolos de los factores de riesgo ocupacionales, ubicándolos en un puesto de trabajo acorde con sus condiciones psicofísicas y manteniéndolos en aptitud de producción laboral. Esta parte la relación médico trabajador es directa, esta parte del programa de salud abarca varios puntos desglosados de la siguiente manera:

Reconocimientos médicos y prestación de Auxilio en caso de urgencia medica

El servicio médico de la institución está obligado a prestar atención oportuna en caso de emergencia y se lo realizará a través de:

- **Capacitación y Promoción en Salud Ocupacional**

Motivará al trabajador en condiciones de riesgo inherentes a su puesto de trabajo:

- Enfermedades relacionadas con su ocupación.
- Manejo adecuado de levantamiento de carga.
- Primeros Auxilios, RCP y manejo de Botiquines.
- Charla de prevención de la Gripe Influenza.
- Campaña de Desparasitación.
- Charla de Alimentación saludable.

3.1.3.3 Inspecciones y auditorias

Objetivo

Este procedimiento tiene como objetivo establecer la metodología de inspección y revisiones periódicas de seguridad para identificar actos inseguros y condiciones inseguras, para que sean eliminados.

Alcance

El presente procedimiento tiene alcance a todas las personas, instalaciones y equipos existentes en las diferentes áreas de trabajo del Instituto de Ciencias Internacionales.

Responsables

El Jefe de Seguridad Industrial, Comité de Seguridad son los responsables de vigilar el cumplimiento de este procedimiento.

Todo el personal del Instituto de Ciencias Internacionales son los responsables de cumplir con lo descrito en este procedimiento.

Políticas

1. Personal que observe condiciones o actos inseguros debe informar al Jefe de Seguridad Industrial o a los miembros del Comité Paritario de Seguridad.
2. Toda observación de actos o condiciones inseguras serán analizadas por Jefe de Seguridad Industrial y serán solucionadas a través del respectivo seguimiento al plan de acción definido.

El Comité de Seguridad, Jefe de Seguridad Industrial revisan el Cronograma de Inspecciones Planeadas de Seguridad y verifican el área a inspeccionar en el mes correspondiente. Las inspecciones planeadas de seguridad se realizarán una vez al mes con la finalidad de identificar condiciones o actos inseguros. Durante las inspecciones de seguridad se verifica el estado y cumplimiento de: Procedimientos, Orden y Limpieza, Herramientas y Equipos, Equipos de Protección Personal y Posiciones de

las personas. Una vez observado la condición o acto inseguro se debe informar al Jefe de Seguridad Industrial vía e-mail o escrita de la condición observada.

El Jefe de Seguridad Industrial verifica la condición y elabora el informe de Inspecciones de Seguridad, donde se detalla el riesgo identificado y las recomendaciones. Posteriormente, ingresan los detalles del informe de inspección en la Matriz de seguimiento de Inspecciones de Seguridad. El Jefe de Seguridad Industrial envía el informe de inspecciones a los involucrados en las tareas o actividades a realizar. Posteriormente, realiza el seguimiento de las tareas o actividades propuestas en el informe, para verificar su cumplimiento. Una vez cumplidas todas las tareas o actividades, cierra el informe de inspecciones.

Inspecciones no Planeadas de Seguridad

El personal que trabaja en el Instituto de Ciencias Internacionales puede realizar inspecciones no planeadas de seguridad cuando detecte condiciones o actos inseguros en la ejecución de sus tareas habituales o no habituales para lo cual seguirán lo detallado en los ítems señalados en este procedimiento.

Revisión e Inspección de los extintores y sistema contra incendios

El Jefe de Seguridad Industrial, una vez al mes, realizará la inspección de todos los extintores y el sistema contra incendios, verificando que: se encuentren operativos, estén disponibles y que el acceso del extintor y del sistema contra incendios (gabinetes) se encuentre desbloqueado.

El Jefe de Seguridad Industrial, luego de la inspección llena el registro Reporte de Inspección de Extintores y Sistema Contra Incendios detallando el estado de cada una de las partes del extintor, gabinetes y/u observaciones.

En caso que el equipo de extinción se encuentre despresurizado (No operativo) y daños en el sistema contra incendios (gabinetes), el Jefe de Seguridad Industrial toma nota de los datos del extintor, gabinetes y solicita al Dpto. de Adquisiciones la orden de trabajo para la recarga y trabajos a realizar.

El Jefe de Seguridad Industrial realiza el seguimiento respectivo hasta que el extintor esté operativo nuevamente y además que el sistema contra incendios se encuentre operativo.

Ingreso de Extintores Nuevos

Cuando se adquiera un nuevo equipo extinción, el Jefe de Seguridad Industrial le asigna un número secuencia y lo registra en el formato de Registro de Control de Recargas de los extintores, en el cual se detallará la siguiente información:

- Número secuencial al nuevo extintor
- Ubicación del extintor
- La capacidad y tipo de extintor
- Fecha de recarga
- Fecha de vencimiento.

CUADRO N° 22
RESPONSABLES DE LAS INSPECCIONES

INSPECCIONES	RESPONSABLES	TIPO DE INSPECCION	REGISTRO
Inspección Generales	Autoridades	Mensual	Caminata
Listas de chequeo: general, campo y áreas de clientes	Técnico de Seguridad	Mensual	Formato de inspecciones y observaciones
Inspección a herramientas, elementos de protección personal y equipos de seguridad	Técnico de Seguridad	Cuando Aplique	Inspección pre operacional de herramientas.
Extintores	Técnico de Seguridad	Bimensual	Formatos Varios
Elementos de protección personal	Técnico de Seguridad	Mensual	Formato de inspección de EPP
Inspección de Escaleras	Técnico de Seguridad	Bimensual	Formato de inspección

Fuente: Investigación del Autor
Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

En el Instituto de Ciencias Internacionales de la Universidad de Guayaquil, se encontró como hallazgo que no se realizan inspecciones de Seguridad y Salud en las instalaciones de la institución.

Por tanto en este trabajo de titulación se propone establecer un procedimiento para realizar inspecciones y revisiones de seguridad, que

abarque objetivos, alcances, implicaciones, responsabilidades, y metodología.

3.1.3.4 Planes de emergencia

El Instituto de Ciencias Internacionales de la Universidad de Guayaquil no tiene un Plan de Emergencia, el mismo que debe de estar conformado por la planificación de un conjunto de actividades, acciones y procedimientos tendientes a preservar la vida y la integridad de los ocupantes de la institución.

El Plan de Emergencia proveerá información sobre procedimientos a seguir en caso de presentarse una contingencia en el Instituto de Ciencias Internacionales 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.

El Instituto de Ciencias Internacionales debe de tener una programación implantada del sistema de señalización para evacuación, prohibición, obligación, advertencia, información; así como colores y pictogramas enmarcados en la norma INEN 439 (en caso de no contar con señalización).

Dentro de las áreas del Instituto también se debe implementar carteles informativos resumidos para procedimientos de emergencia, mapa de riesgos, insumos, evacuación, otros como trípticos, afiches, implementar cursos anuales para implantar el plan, los mismos que deberán estar enfocados a todo el personal, brigadas de emergencia, altos y medios mandos; incluir fechas tentativas, responsables, temática a tratar como: manejo de extintores, prevención y control de incendios, primeros auxilios, evacuación, otros. Además el Instituto de Ciencias Internacionales, debe programar simulaciones prácticas y simulacros considerando que se debe de llevar a cabo por lo menos dos simulacros al año.

El Plan de Emergencia tiene como propósito preparar al personal del Instituto de Ciencias Internacionales en el manejo de situaciones de emergencias. De esta manera el Plan de Emergencias permite:

- **Responder** rápida y efectivamente ante cualquier situación de emergencia;
- **Mitigar** los efectos y daños causados por eventos, esperados e inesperados, ocasionados por el hombre o por la naturaleza;
- **Preparar** las medidas necesarias para salvar vidas; evitar o minimizar los posibles daños o pérdidas de la propiedad;
- **Responder** durante y después de la emergencia y
- **Establecer** un sistema que le permita a la empresa **recuperarse** para volver a la normalidad en un período mínimo de tiempo razonable.

Objetivo general

Tener un procedimiento que permita la eficaz comunicación y actuación del personal del Instituto de Ciencias Internacionales, frente a la presencia de accidentes e incidentes de toda índole

- Diseñar un procedimiento claro para comunicación, el mismo que servirá exactamente para saber cómo actuar frente a la aparición de una emergencia.
- Conocer a qué persona dirigirse en casos de emergencia.
- Realizar la programación de capacitación en base a las brigadas existentes.

Objetivos específicos del plan de emergencia

- a. El objetivo de este plan, es establecer un conjunto de actividades y/o acciones que deben adoptarse, para atenuar las consecuencias originadas por una emergencia que se puedan producir, en cualquier lugar de trabajo de la institución.
- b. Pre-planificar y practicar evacuaciones masivas, por rutas y hacia lugares que ofrezcan máxima seguridad para proteger la integridad física de los colaboradores del Instituto.
- c. La correcta evacuación de los trabajadores y actuar ante cualquier emergencia, y recuperar en el menor tiempo posible la capacidad operativa de la institución.
- d. Conocer el edificio y sus instalaciones, la peligrosidad de los distintos sectores y los medios de protección disponibles, las carencias existentes y las necesidades que deban ser atendidas prioritariamente.
- e. Garantizar la fiabilidad de todos los medios de protección y las instalaciones generales.
- f. Evitar las causas origen de las contingencias.
- g. Disponer de personas organizadas, formadas y adiestradas que garanticen rapidez y eficacia en las acciones a emprender para el control de las emergencias.
- h. Tener informados a todos los trabajadores de la institución, de cómo deben actuar ante una emergencia y en condiciones normales para su prevención.

Este Plan de emergencia deberá ser revisado anualmente y adecuado a la nueva realidad de la institución, en caso de haber sufrido transformaciones o haber sido instalado equipos nuevos. Esta revisión debe ser efectuada por el Administrador del Instituto de Ciencias Internacionales y el técnico de Seguridad y Salud del Trabajo de la Universidad de Guayaquil.

El Plan de Emergencia contemplará además las inspecciones de la Unidad de Recurso Humano de la Seguridad y Salud de los trabajadores, las ejecutadas por el líder y equipo de Inspecciones planeadas, responsables de áreas, técnico de Seguridad Industrial y del líder del Plan de Contingencias, y la posible intervención de los recursos y medios exteriores en caso de emergencias. (Bomberos, Cruz Roja, etc.)

El plan de emergencia definirá la secuencia de acciones a desarrollar para el control inicial de las emergencias que puedan producirse, respondiendo a las preguntas: Que se hará? , Quién lo hará? , Cuándo, cómo y dónde se hará?

Emergencia en Fase Inicial o conato de incendio – Grado I

Se considera esta emergencia cuando se identifica a tiempo el inicio de un incendio y que puede ser controlado y dominado en forma sencilla y rápida por el personal y medios de protección de la Institución, es decir Brigadas de Incendio entrenadas para ese fin.

Emergencia sectorial o parcial – Grado II

Es el accidente que para ser controlado requiere la actuación de los equipos de emergencia del sector. Los efectos de la emergencia parcial

quedarán limitados a un sector y no afectará a otros sectores colindantes ni a terceras personas.

Emergencia general – Grado III

Se considera esta emergencia cuando el incendio se declara y se tiene que dar la orden de evacuación general y precisa de la actuación de todos los medios y equipos de protección del establecimiento y la ayuda de medios de socorro y salvamento exteriores. La emergencia general conformará la evacuación de las personas de determinados sectores.

Responsables

Técnico en SSO

El técnico en Seguridad y Salud es el responsable por la elaboración, implementación y mantenimiento de este Plan de Emergencias.

Grupo de respuesta: Brigadas de Emergencia, Evacuación y Primeros Auxilios

A fin de atender rápida y eficientemente una emergencia. El Grupo de Respuestas a emergencias estará dirigido por el Técnico en Seguridad Industrial. Ante la ausencia de este, lo reemplazará el jefe brigada.

Poner a buen recaudo el recurso humano e instalaciones, en ese orden de prioridades; que cada uno de los elementos conozcan que hacer ante la emergencia y delinear procedimientos.

Dentro del presente desarrollo del plan, su estructura y operación será tal que se asigna deberes específicos a sus miembros.

IMAGEN N° 8

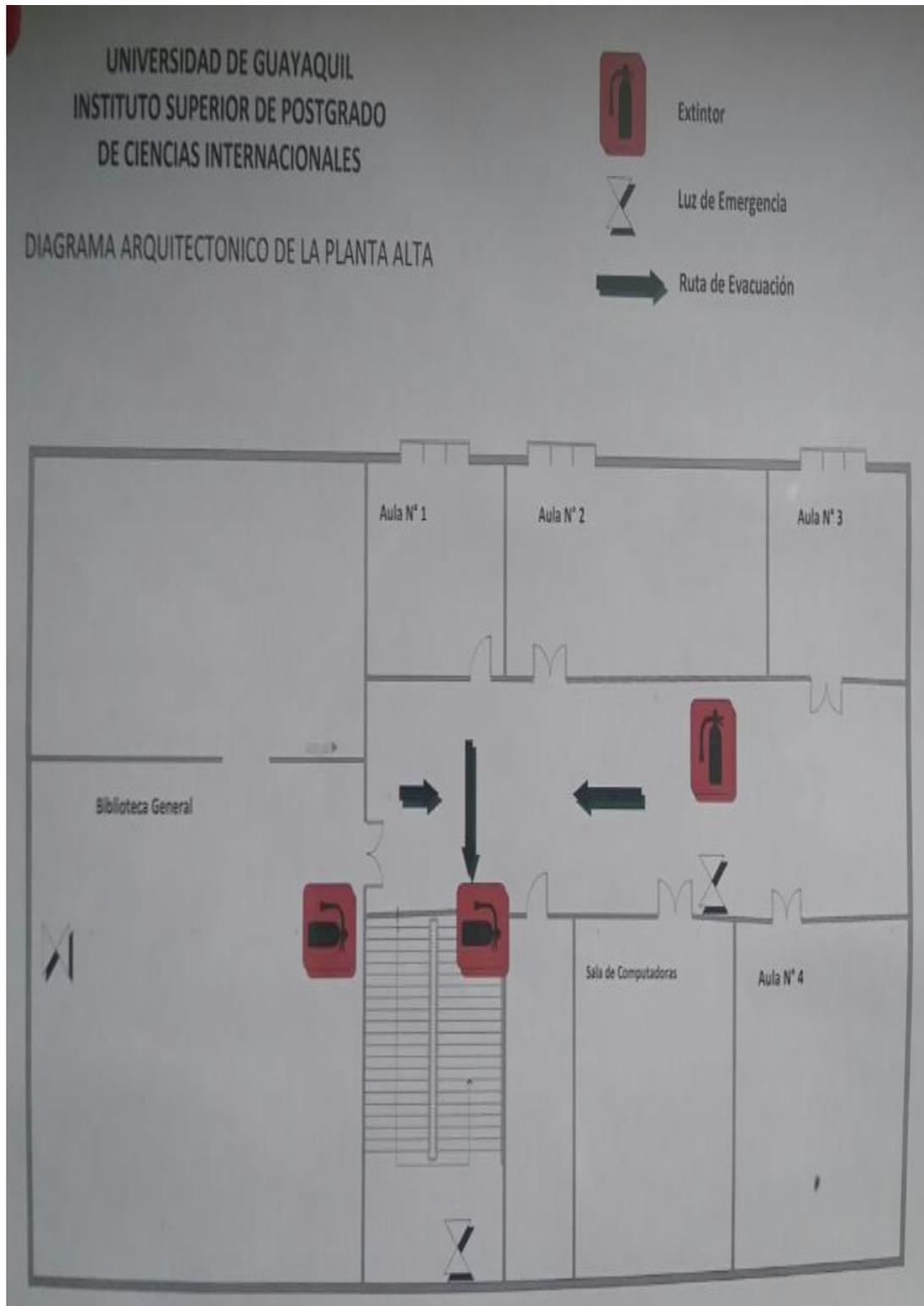
RUTA DE EVACUACIÓN PLANTA BAJA INSTITUTO DE CIENCIAS INTERNACIONALES



Fuente: Instituto de Ciencias Internacionales
Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

IMAGEN N° 9

RUTA DE EVACUACIÓN PLANTA ALTA INSTITUTO DE CIENCIAS INTERNACIONALES



Fuente: Instituto de Ciencias Internacionales
Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

En el Instituto de Ciencias Internacionales no se cuenta un programa técnicamente idóneo para emergencias, desarrollado e integrado-implantado luego de haber efectuado la evaluación del potencial riesgo de emergencia.

Para tal efecto se propone elaborar, integrar e implementar los Planes de Emergencia, asignando responsabilidades de cumplimiento en los diferentes parámetros. Se establecerá un procedimiento de actualización, revisión y mejora del Plan.

3.1.3.5 Plan de prevención y control de accidentes mayores

Básicamente los Planes de prevención se deben implementar con el fin de afrontar o responder a futuros acontecimientos no deseados, para los que de manifestarse hace falta estar preparado, donde la función principal de un Plan de Contingencia es garantizar la continuidad de las operaciones de una institución en caso de cualquier tipo de imprevisto.

La elaboración de este tipo de medidas se divide básicamente en cuatro etapas que son:

1. La Evaluación.
2. La Planificación.
3. Las Pruebas de viabilidad.
4. La Ejecución del plan

Aquí las tres primeras etapas se refieren al componente preventivo y la última a la ejecución del plan una vez ocurrido el hecho imprevisto.

Por otro lado se debe saber que la planificación incrementa considerablemente la capacidad de organización en caso de producirse un siniestro inesperado lo que se emplea como punto de partida para las respuestas inmediatas en caso de emergencia.

Se sabe que es mucho mejor planificar cuando todavía no es necesario, donde los responsables de esta planificación, deben evaluar de manera constante y de manera efectiva los planes creados, tratando de identificar potenciales peligros que tengan cierta probabilidad de producirse.

Los planes son actualizados constantemente, de manera que se dé un ámbito dinámico, ya que un plan de contingencia estático se queda rápidamente obsoleto e inservible y alimenta una falsa sensación de seguridad, por lo tanto solo mediante la revisión y actualización realizadas de manera periódica podrían seguir siendo apropiadas y pertinentes.

No se debe olvidar que todo plan de contingencia debe establecer objetivos estratégicos así como también debe involucrar de manera dinámica un plan de acción para alcanzar dichos objetivos de manera efectiva. Existen ciertas diferencias fundamentales entre una Planificación de la Contingencia y la planificación de los objetivos como por ejemplo:

- La planificación de la contingencia involucra trabajar con una hipótesis y desarrollar los probables escenarios sobre los que se va a basar la etapa de planificación, mientras que en la planificación de objetivos ya se conoce previamente el punto de partida y se basará básicamente en la evaluación de las necesidades y recursos disponibles.
- Un Plan de prevención debe ser realizado de manera exhaustiva sin demasiados detalles, y además como característica principal debe ser de fácil lectura y actualizado, considerando siempre que un Plan de Contingencia, básicamente debe ser de carácter Operativo, donde además debe indicar claramente todo lo que hay que hacer en caso de manifestarse el imprevisto.
- Toda Planificación debe además considerar al personal que participa directamente en ella desde el personal que lo planifica

hasta aquellos que operativamente participarían durante el suceso de un imprevisto.

El plan de prevención debe contener:

- La naturaleza de la probable contingencia
- Las repercusiones operativas reales de la contingencia
- Las respuestas más viables a tomarse
- Las implicaciones financieras de las respuestas efectuadas

Para establecer los posibles escenarios es necesario formular una serie de distintas hipótesis, aunque estas se basen en todos los conocimientos disponibles, por lo que nunca se debe eliminar el elemento de imprevisibilidad, es decir se debe dejar espacio para lo impredecible, evitando descartar cualquier tipo de posibilidad.

Un plan de contingencia debería tener como característica principal la de ser un documento dinámico, que se actualice continuamente y se corrija y mejore constantemente.

Es decir se debe evitar considerarlo como un documento que deba ser revisado en fechas fijas de manera periódica, sino de un documento que se encuentre permanentemente en estado de cambio, a fin de gestionar de manera efectiva su mejora continua, debiendo en todo momento tratar de ser realistas y eficaces.

Se pudo evidenciar que en el Instituto de Ciencias Internacionales durante las actividades relacionadas con la contingencia no se integran-implantan medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo, para ello es necesario proponer el Plan de Contingencia deberá detallar todos los procedimientos y acciones que se llevarán a cabo luego de la Emergencia con el fin de que la Institución vuelva a retomar todas sus actividades normales. Procedimientos y acciones siempre enmarcados en los lineamientos de Seguridad y Salud.

3.1.3.6 Control de incendios y explosiones

Es necesario que en toda institución se implementen medidas cuyo fin sea disimular la posibilidad de inicio de un fuego, en virtud de ello es promordial que exista un control de los productos combustibles y las fuentes de calor.

Es preciso que las instmalaciones eléctricas cumplan con las normas de Segurirad establecidos y que los materiales inflamables y combustibles estén lejos de los procesos de alta tempertura.

Objetivos

- Conocer las causas de los incendios y los factores de riesgos asociados.
- Adosctar medidas de prevención

Alcance

El presente Plan de contro de incendios y explosiones se aplicará en todas las instalaciones del Instituto Superior de Postgrados de Ciencias Internacionales.

Carga térmica

La craga térmica en edificios, se habla de un fenómeno que modifica la temperatura interior del aire o en su contenido en humedad.

Se puede clasificar de la siguiente manera:

- Cargas térmicas sensibles
- Cargas térmicas latentes

- Carga térmica sensible: las que realizan una variación en la temperatura del aire.
- Carga térmica latente del aire: originan una variación en la humedad absoluta del ambiente.

3.1.3.7 Programas de mantenimiento

El objetivo del mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo es establecer las pautas para el desarrollo adecuado de los mantenimientos con el fin de garantizar el óptimo funcionamiento de todos los equipos y máquinas, utilizados en la Institución.

Para llevar a este paso requiere que sea evaluado mediante auditorías documentales, auditorías de verificación y mediante la ejecución de reuniones con los empleados que realicen alguna labor relacionada con el mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo, todo esto siempre bajo certezas imparciales.

Si el auditor encargado cree necesario llevar a cabo una verificación mucho más exacta de la gestión de los riesgos se encuentra amparado por la ley, ya que esta obliga a ejercer el cumplimiento de los requisitos. El auditor puede llevar a cabo la identificación, la medición, la evaluación y el control de todos los factores de riesgo que crea oportunos.

Se puede realizar un programa técnicamente adecuado que servirá para realizar el mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo, además de realizar una integración-implementación que defina los siguientes puntos:

- a. Tener a disposición un objetivo claro y conciso, así como conocer el alcance del mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo.

- b. Conocer perfectamente cuales son las implicaciones que se deben tener en el proceso y asignar responsables para llevar a cabo el mantenimiento.
- c. Crear un programa que es necesario desarrollar a lo largo del tiempo.
- d. Tener siempre a disposición de cualquier persona que forme parte de la organización un formulario donde queden registradas todas las incidencias que se produzcan para así tener un control y poder tomar medidas predictivas, preventivas y correctoras.
- e. Generar una ficha general donde se podamos encontrar la integración y la implantación del mantenimiento, así como la revisión periódica que se debe mantener en los sistemas de seguridad y los equipos de protección individual.

Todos estos requisitos anteriormente mencionados deben ser revisados para saber si se cumplen o no. En caso de se cumplan los requisitos anteriores a cada uno se le asignará el valor de 1/5, mientras que si no se cumple alguno de los requisitos este se le concederá la puntuación de cero.

Para obtener el valor final conocido como requisito técnico legal se realizará la suma de todos los valores que se han concedido con anterioridad.

En referencia a la reunión sostenida con el Ing. Wellington Ortiz Peralta, Administrador del edificio de la Administración Central de la Universidad de Guayaquil, se pudo conocer que existentes pocos extintores en las unidades administrativas los mismos que no reciben recargas ya que no existen un cronograma planificado para el efecto, ni tampoco se lleva un control adecuado del tiempo de expiración del mismo,

y lo más preocupante que no hay un presupuesto designado para el gasto de mantenimiento.

Luego del análisis desarrollado en el presente trabajo de titulación se pudo evidenciar los siguientes hallazgos:

- No existen actividades de mantenimiento correctivo y predictivo.
- No existen formularios ni fichas de seguimiento de actividades de mantenimiento/revisión.

Por este motivo se sugiere la siguiente propuesta o plan de acción:

- Establecer un programa que implique objetivos, alcance, implicaciones, responsabilidades y su desarrollo.
- Establecer un formulario de registro de incidentes, y una ficha integrada-implantada de mantenimiento/revisión de seguridad de equipos

3.1.3.8 Uso de equipos de protección individual

El artículo 11 del **Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores y mejoramiento del Medio Ambiente de trabajo (Decreto 2393)**, sobre la obligación de los empleadores indica:

1. Adoptar las medidas necesarias para la prevención de los riesgos que puedan afectar a la salud y al bienestar de los trabajadores en los lugares de trabajo de su responsabilidad.
2. Entregar gratuitamente a sus trabajadores vestido adecuado para el trabajo y los medios de protección personal y colectiva necesarios.

Objetivo

- Normar el uso de los equipos de protección personal (EPP) en el Instituto de Ciencias Internacionales, donde se requiera proteger a los trabajadores de los riesgos de accidentes o enfermedades ocupacionales derivados de la ejecución de un trabajo.
- Establecer los requisitos o estándares mínimos de seguridad aplicables a los equipos de protección personal.

Antes de la creación del Sistema de Auditorias de Riesgos del Trabajo, permanecía en los responsables de Seguridad Industrial de las organizaciones el establecer los mecanismos que les permita cuidar de la Salud y Seguridad de sus trabajadores, normalmente el enfoque estaba centrado en el personal operativo a quienes se les dotaba en primera instancia de equipos de protección personal, como guantes, mascarillas, cascos y zapatos de seguridad pero en la mayoría de los casos no se realizaba ningún estudio para asegurarse que los mismos estaban diseñados para proteger al trabajador.

El patrono o empleador consideraba que dotándole de estos elementos ya cumplía con su rol de protección, pero dejaba de lado el implementar realmente un Sistema de Seguridad, solo aquellas empresas que de alguna manera se comprometían con la Seguridad y Salud estaban dispuestas a implementar un sistema siendo el más utilizado aquel que tenía como base los requisitos establecidos en las normas OHSAS 18001 (Sistema de Gestión de Salud y Seguridad Laboral) ya sea certificado o no.

Los responsables de dicha implementación generalmente se centran en la dotación de Equipos de Protección Individual EPIS

encontrando que la falta de “toma de conciencia” era la barrera tanto a nivel patronal como del trabajador, porque si bien el patrono procuraba al menos dotar de EPIS.

El trabajador se resistía a utilizarlos, pues consideraba que el utilizar estos elementos de protección le volvían un ser trabajador “débil” dentro del grupo de compañeros donde el más arriesgado se ganaba su respeto además de considerarlo incómodo.

Así mismo pocas eran las empresas que se preocuparon por los empleados administrativos.

Ahora el objetivo del IESS es asegurarse que las organizaciones han desarrollado un Sistema de Gestión para demostrar en primer lugar su compromiso con la Seguridad y Salud de sus empleados (operarios y administrativos).

Y en segundo lugar para cumplir con las normas y regulaciones nacionales e internacionales de seguridad.

Poniendo énfasis en el compromiso del patrono para cumplir los requisitos legales, con el establecimiento de políticas y procedimientos que permitan que el trabajador tome conciencia de su responsabilidad para cuidar su salud y su seguridad cuando durante la ejecución de sus actividades en la organización y puedan de alguna manera llevar este mensaje a sus hogares y comunidad.

A continuación, se detalla los diferentes equipos de protección existentes y sus utilidades:

CUADRO N° 23

PROTECCIÓN A LA CABEZA

Equipo de Protección	Descripciones de Uso
	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Los cascos de seguridad proveen protección contra casos de impactos y penetración de objetos que caen sobre la cabeza. ❖ Los cascos de seguridad también pueden proteger contra choques eléctricos y quemaduras. ❖ El casco protector no se debe caer de la cabeza durante las actividades de trabajo, para evitar esto puede usarse una correa sujeta a la quijada. ❖ Es necesario inspeccionarlo periódicamente para detectar rajaduras o daño que pueden reducir el grado de protección ofrecido.

Fuente: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo

Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

CUADRO N° 24

PROTECCIÓN DE OÍDOS

Equipo de Protección	Descripciones de Uso
	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Cuando el nivel del ruido exceda los 85 decibeles, punto que es considerado como límite superior para la audición normal, los trabajadores de las áreas que requieran estos equipos de protección deberán estar dotados de los mismos los cuales son: tapones y orejeras.

Fuente: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo

Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

CUADRO N° 25

PROTECCIÓN DE OJOS Y CARA

Equipo de Protección	Descripciones de Uso
	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Los operadores de la compactadora de basura del Centro de Acopio de Desechos de la Universidad de Guayaquil, dispondrán de protección apropiada para estos órganos. ❖ También pueden usarse caretas transparentes para proteger la cara contra impactos de partículas.
	<ul style="list-style-type: none"> ❖ En el proceso de compactación, puede haber desprendimiento de partículas deben usarse lentes con lunas resistentes a impactos. ❖ Contra proyección de partículas.
	<ul style="list-style-type: none"> ❖ En los talleres de la División de Mantenimiento los trabajadores deben usar Mascaras con lentes de protección (mascaras de soldador), están formados de una máscara provista de lentes para filtrar los rayos ultravioletas e infrarrojos.

Fuente: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo

Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

CUADRO N° 26

PROTECCIÓN DE MANOS Y BRAZOS

Equipo de Protección	Descripciones de Uso
	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Los guantes que se doten a los trabajadores, serán seleccionados de acuerdo a los riesgos a los cuales el usuario este expuesto y a la necesidad de movimiento libre de los dedos. ❖ Los guantes deben ser de la talla apropiada y mantenerse en buenas condiciones. ❖ No deben usarse guantes para trabajar con o cerca de maquinaria en movimiento o giratoria. ❖ Los guantes que se encuentran rotos, rasgados o impregnados con materiales químicos no deben ser utilizados.

Fuente: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo

Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

CUADRO N° 27
PROTECCIÓN DE RESPIRATORIA

Equipo de Protección	Descripciones de Uso
	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ningún respirador es capaz de evitar el ingreso de todos los contaminantes del aire a la zona de respiración del usuario. Los respiradores ayudan a proteger contra determinados contaminantes presentes en el aire, reduciendo las concentraciones en la zona de respiración por debajo del TLV u otros niveles de exposición recomendados. El uso inadecuado del respirador puede ocasionar una sobre exposición a los contaminantes provocando enfermedades o muerte.

Fuente: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo

Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

CUADRO N° 28
PROTECCIÓN DE PIES Y PIERNAS

Equipo de Protección	Descripciones de Uso
	<ul style="list-style-type: none"> ❖ El calzado de seguridad debe proteger el pie de los trabajadores contra humedad y sustancias calientes, contra superficies ásperas, contra pisadas sobre objetos filosos y agudos y contra caída de objetos, así mismo debe proteger contra el riesgo eléctrico. Calzado para: ❖ Para trabajos donde haya riesgo de caída de objetos contundentes tales como lingotes de metal, planchas, etc., debe dotarse de calzado de cuero con puntera de metal. ❖ Para trabajos eléctricos el calzado debe ser de

	<p>cuero sin ninguna parte metálica, la suela debe ser de un material aislante.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Para trabajos en medios húmedos se usarán botas de goma con suela antideslizante. ❖ Para trabajos con metales fundidos o líquidos calientes el calzado se ajustará al pie y al tobillo para evitar el ingreso de dichos materiales por las ranuras.
---	--

Fuente: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo

Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

En el Instituto de Ciencias Internacionales no existe un programa técnico de dotación de equipos de protección personal, ni tampoco existen registros de recepción de equipos de protección personal de forma general; por lo tanto se propone:

- Establecer un procedimiento de selección técnica, capacitación, uso y mantenimiento de equipos de protección personal, integrado e implementado.
- Establecer un registro para el seguimiento del uso de los equipos de protección personal y ropa de trabajo.

3.1.3.9. Seguridad en la compra de insumos

La compra de insumos básicamente es el proceso o la acción mediante la que se obtiene un bien o un servicio por cierta cantidad de dinero y donde, en primera instancia, interviene quien desea comprar y quien desea vender.

Gestión de compra:

Ahora, junto al proceso de compra aparece un término que se entiende como la gestión de compra, siendo el conjunto de actividades a

realizar dentro de la institución para satisfacer una necesidad del mejor modo.

En el proceso de campo interviene los siguientes puntos:

- Localización de la necesidad (insumos, materia prima, equipos)
- Solicitud y estudio de alternativa de compra
- Revisión de características técnicas de los insumos
- Negociación con los proveedores
- Seguimiento y activación de orden de compra
- Recepción de insumos comprados
- Almacenamiento y registro
- Entrega de los insumos a quien lo requiera
- Control de calidad, con esto establecemos que las características de los productos comprados sean las mejores que se ofrezcan en el mercado.

3.2 Propuesta Valorada

Mediante la siguiente Propuesta valorada se pretende mostrar económicamente cuánto costaría implementar un Plan Propuesto de Prevención y Protección de Riesgos Laborales que se lo describe en la tabla N° 24. (Ver anexo N°10),

Cabe recalcar que en la presente propuesta valorada se a tomado de referencia valores propuestos en la tesis de grado de Sanny Anabelle Salazar Castro, previo a la obtención de título de Ingeniero Industrial en su trabajo de titulación denominado "Análisis y recomendaciones de la Gestión Técnica del Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos en el Instituto Superior de Postgrados en Ciencias Internacionales Dr. Antonio Parra Velasco".

Que en función de las cantidades de trabajadores y los riesgos de

incendios encontrado se a optado por pasar por alto los valores referentes a la bomba de presión para los rociadores.

CUADRO N° 29
PLAN PROPUESTO DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN DE RIESGOS
LABORALES ANUAL

Plan Propuesto de Prevención y Protección de Riesgos Laborales (Anual)	
Programas	Valor
1.- Programas de señalización de áreas del Instituto	\$ 408,12
2.- Elaboración de Normas Tecnicas de Seguridad Industrial	\$ 2.000,00
3.- Respuesta de Emergencia	
Compra de Extintores	\$ 250,00
Botiquin de Primeros Auxilios	\$ 170,00
Lampara de Emergencia	\$ 360,00
4.- Sistema Contra Incendios	\$ 9.840,00
5.- Equipos de Protección Personal	\$ 848,00
6.- Programa de Capacitación	\$ 3.718,00
7.- Exámenes Médicos Ocupacionales	\$ 7.983,20
Total de programas	\$ 25.577,32
Contratación Jefe de Seguridad Industrial (valor anual)	\$ 15.000,00
Secretaria del Departamento de Seguridad Industrial (valor anual)	\$ 10.000,00
Total de Propuesta Valorada	\$ 50.577,32

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

3.3 Conclusiones

Según el estudio realizado en el Instituto Superior de Postgrado en Ciencias Internacionales se llega a la conclusión que el Instituto necesita la implementación del Plan Propuesto de Prevención y Protección de Riesgos Laborales anual ya que como resultado de este estudio se detecto un cumplimiento de 3% como resultado de la Gestiones: Administrativas, Talento Humano, Procedimientos Operativos Básicos.

Se analizó el Sistema de Seguridad Industrial de acuerdo a la Gestión Administrativa y se ha llegado a las siguientes conclusiones.

- El Instituto como parte de la Universidad de Guayaquil no cuenta con una Política de seguridad y salud ocupacional para sus trabajadores actualizada.
- El Instituto no cuenta con un Diagnóstico inicial de los dos últimos años del sistema de Gestión en relación a las Gestiones: Administrativa, Talento Humano y Programa de Procedimientos Operativos Básicos.
- El Instituto no cuenta con un reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo actualizado
- El instituto no cuenta con un sistema de Integración-Implantación de la Seguridad y Salud Ocupacional.
- El Instituto no cuenta con un programa de Auditorías internas al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, tampoco cuenta con auditores internos
- No se encuentra implementada la revisión por parte de la administración al sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
- No Cuenta con una Planificación por lo tanto no cuenta con un Mejoramiento continuo de un sistema de Gestión

Se analizó el sistema de Seguridad Industrial de acuerdo a la Gestión de Talento Humano del Sistema de Auditoría de Riesgo de Trabajo se ha llegado a las siguientes conclusiones:

- No cuenta con un Plan de Competencias.
- No existe un Sistema de Información Interna sobre Riesgos de trabajo
- Falta implementar los diálogos periódicos con calendario anual y temas a difundir a través de facilitadores internos.

- No cuenta con un plan de Capacitación
- No dispone de un Plan de Adiestramiento

Se analizó el sistema de Seguridad Industrial de acuerdo a la Gestión de Procedimientos Operativos Basicos del Sistema de Auditoria de Riesgo de Trabajo se ha llegado a las siguientes conclusiones:

- No posee registros de Accidentes o Enfermedades Profesionales-Ocupacionales.
- No hay Fichas Medicas Ocupacionales ni seguimiento de los Trabajadores.
- El Instituto no cuenta con un plan de Emergencia.
- No se realizan Auditorias Internas.
- El Instituto no cuenta con un Técnico de Seguridad para realizar las Inspecciones.
- El Personal que realiza trabajos de mantenimiento no utiliza protección personal
- Falta manual de Mantenimiento Predictivo, Preventivo y Correctivo.

Se Identificaron 22 riesgos laborales los cuales se los describe en la matriz RTL en el cuadro N° 18 del presente trabajo.

El instituto no cuenta con una Organización en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional por lo que en el presente estudio se propone una Organización.

Debido a que el Instituto no cuenta con medidas para mejorar el Sistema de Seguridad Industrial en el presente estudio se desarrollo dichas medidas.

3.4 Recomendaciones

En cumplimiento con la Constitución de la Republica y leyes Nacionales, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento de Medio Ambiente de Trabajo, Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, se presentan a continuación algunas recomendaciones:

Se recomienda atender la Gestión Administrativa del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo que comprende Política, Organización, Administración, Implementación, Verificación, Mejoramiento continuo, Realización de actividades de promoción en Seguridad y Salud en el trabajo, Información estadísticas.

En cuanto a la Gestión de talento Humano se recomienda que la selección de los trabajadores, deba ser realizada en base a la aptitud, actitud, conocimiento y experiencia para las actividades que se desarrollan en el Instituto Superior de Ciencias Internacionales.

Se recomienda implementar El Plan Propuesto de Prevencion y Proteccion de Riesgos Laborales Anual.

Se recomienda implementar un Plan de Capacitación periódica a través de capacitadores internos.

En cuanto a la Gestion de Procedimientos Operativos Básicos se recomienda llevar registros de Accidentes o Enfermedades Profesionales.

Se recomienda elaborar periódicamente fichas médicas.

Implementar un Plan de Emergencia.

Realizar Auditorias Internas

Implementar Procedimientos de EPP

Implemetar Procedimientos de Mantenimeintos.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Comité de seguridad y salud en el trabajo: Es un órgano bipartito y paritario constituido por representantes del empleador y de los trabajadores, con las facultades y obligaciones previstas por la legislación y la práctica nacionales, destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones de la empresa en materia de prevención de riesgos.

Comité Paritario: es el organismo técnico de participación entre empresas y trabajadores, para detectar y evaluar los riesgos de accidentes y enfermedades profesionales.

Diagrama causa efecto (Ishikawa): también llamado diagrama de espina de pescado, diagrama de causa-efecto, diagrama de Grandal o diagrama causal, se trata de un diagrama que por su estructura ha venido a llamarse también: diagrama de espina de pez. Consiste en una representación gráfica sencilla en la que puede verse de manera relacional una especie de espina central, que es una línea en el plano horizontal, representando el problema a analizar, que se escribe a su derecha.

Ergonomía de Trabajo.- Es la técnica que se ocupa de adaptar el trabajo al hombre, teniendo en cuenta sus características anatómicas, fisiológicas, psicológicas y sociológicas con el fin de conseguir una óptima productividad con un mínimo esfuerzo y sin perjudicar la salud.

No conformidad: Incumplimiento de un requisito técnico-legal en seguridad y salud en el trabajo o una desviación de los requisitos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la organización.

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.

Profesiograma: Consiste en un documento que organiza las conexiones técnico-organizativas por medio de una gráfica en la que se resumen las aptitudes y capacidades de los puestos de trabajo que existen y las que cumplen los los trabajadores.

Salud ocupacional: Rama de la Salud Pública que tiene como finalidad promover y mantener el mayor grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones; prevenir todo daño a la salud causado por las condiciones de trabajo y por los factores de riesgo; y adecuar el trabajo al trabajador, atendiendo a sus aptitudes y capacidades.

ANEXOS

ANEXO N° 1
ENTREVISTA AL ADMINISTRADOR

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL		
PROTOCOLO SSO	Instituto ciencias internacionales "Dr. Antonio Parra Velasco"	
	SI	NO
GESTIÓN ADMINISTRATIVA		
1.- Recibe el apoyo necesario para que se cumpla los enunciados de la política de Seguridad y Salud Ocupacional de la Universidad de Guayaquil.		x
2.- Tiene el instituto una Planificación para prevenir los		x
3.- Cuenta con una Organización para Prevenir los Riesgos.		x
4.- Si la respuesta a la pregunta 2 y 3 es si, indique si la Planificación y la Organización de la prevención de Riesgos están debidamente implantadas en el Instituto		x
GESTIÓN DE TALENTO HUMANO		
1.- Existe un Plan de Capacitación o entrenamiento referente a seguridad Industrial y Salud Ocupacional.		x
2.- Se ha elaborado el plan de competencias de Seguridad y Salud Ocupacional dirigido al personal que labora en el Instituto		x
3.- Existe registros de Cumplimiento del Plan de Competencias.		x
4.- Se encuentra establecido el dictado de la charla de Inducción de Seguridad y Salud Ocupacional al personal de		x
5.- Si la respuesta a la pregunta 2 y 3 es si, indique si la Planificación y la Organización de la prevención de Riesgos están debidamente implantadas en la Facultad.		x
6.- En el Manual de Funciones incluye las Responsabilidades relacionadas con la Seguridad y Salud Ocupacional.		x
7.- Existen profesiograma que incluyen los requerimientos de capacitación en Seguridad y Salud Ocupacional	x	
8.- Tiene la Facultad formado Facilitadores interno para difundir temas de Prevención de accidentes, Lesiones y enfermedades Ocupacionales.		x
PROGRAMA DE PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS		
1.-Existe un procedimiento sobre uso de equipos de protección personal		x
2.-Existe en el instituto un procedimiento sobre mantenimiento de equipos críticos de sistema de control de incendios		x
3.-Existe en el instituto un procedimiento sobre mantenimiento de equipos de lámpara de emergencias		x
4.-Existe en el instituto un procedimiento sobre mantenimiento de equipos críticos sistema de detección y alumbrado		x
5.-Existe en el instituto un procedimiento para realización de auditorías internas del sistema de seguridad ocupacional		x
6.-Los procedimientos de seguridad son difundidos mediante diálogos periódicos de seguridad		x
7.-Cuenta el instituto de facilitadores para difundir los temas relacionados con seguridad y salud ocupacional a los trabajadores		x

ANEXO N° 2
ENCUESTAS A LOS 22 TRABAJADORES

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL		
ENCUESTA	Instituto ciencias internacionales "Dr. Antonio parra velasco"	
	SI	NO
1. ¿Considera usted que el Instituto cuenta con un adecuado programa de seguridad e higiene industrial?	3	19
2. ¿El Instituto de Ciencias Internacionales le brinda a usted los equipos de protección personal necesarios para realizar su trabajo?	1	21
3. ¿Conoce usted sobre el uso y manejo de extintores y equipos de primeros auxilios?	9	13
4. ¿En caso de que ocurra un accidente de trabajo sabe qué hacer?	7	15
5. ¿la institución realiza fichas médicas a sus trabajadores?	0	22
6. ¿Organiza el Instituto periódicamente cursos, seminarios, simulacros de seguridad y salud en el trabajo?	3	19
7. ¿Considera usted que en la Universidad de Guayaquil existe una Unidad de Seguridad y Salud adecuada?	0	22

ANEXO N°3 MATRIZ RTL

N°	CLASES DE RIESGO	MATRIZ RTL							
		EMPRESA: UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL				FECHA: 21 Marzo 2016			
		INSTITUTO SUPERIOR DE CIENCIAS INTERNACIONALES				REALIZADO: NESTOR GUIRACOCOA MERCHAN			
	FOTO	PELIGRO IDENTIFICAD	ÁREA	REFERENCIA LEGAL	RECOMENDACIONES	RESPONSABLE	PLAZO DE CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO	
1	MECÁNICO		Electricidad (Instalaciones Electricas)	AULA N° 1	R013. ART 3,7,8	1.-Realizar un adecuado mantenimiento a las instalaciones electricas 2.- Cambio de cables deteriorados y colocar tapas en cajas eléctricas 3.Señalizar puntos de riegos electricos	ADMINISTRADOR	INMEDIATO	NO CUMPLE
2	MECÁNICO		Electricidad (Instalaciones Electricas)	BAÑOS	R013. ART 3,7,8	1.-Realizar un adecuado mantenimiento a las instalaciones electricas 2.- Cambio de cables deteriorados y colocar tapas en cajas eléctricas 3.Señalizar puntos de riegos electricos	ADMINISTRADOR	INMEDIATO	NO CUMPLE
3	MECÁNICO		Electricidad (Instalaciones Electricas)	EXTERIORES DEL INSTITUTO	R013. ART 3,7,8	1.-Realizar un adecuado mantenimiento a las instalaciones electricas 2.Señalizar puntos de riegos electricos	ADMINISTRADOR	3 MESES	NO CUMPLE
4	MECÁNICO		Electricidad (Instalaciones Electricas)	EXTERIORES DEL INSTITUTO	R013. ART 3,7,8	3.Señalizar puntos de riegos electricos	ADMINISTRADOR	INMEDIATO	NO CUMPLE
5	MECÁNICO		Electricidad (Instalaciones Electricas)	BAÑOS	R013. ART 3,7,9	1.-Las instalaciones electricas deben estar empotradas en paredes no expuestas	ADMINISTRADOR	6 MESES	NO CUMPLE
6	MECÁNICO		Falta sistema de alarmas y red de agua a presión	TODO EL INSTITUTO	Reglamento de incendios de IESS ART,25,26,35,36	1.- Instalación del sistema de alarmas contra incendio. 2.- Instalación del sistema de red de agua a presión contra incendio	ADMINISTRADOR	1 AÑO	NO CUMPLE
7	MECÁNICO		Falta señalización de Evacuación	TODO EL INSTITUTO	Reglamento de incendios de IESS ART,25,26,35,361	1.-Implementar señalética de evacuación debidamente ubicada	ADMINISTRADOR	1 MES	NO CUMPLE
8	MECÁNICO		Mecánico	PATIOS DEL INSTITUTO	Decreto 2393 Art. 11.- 1, 2	1.-Realizar Plan de mantenimiento y limpieza	ADMINISTRADOR	3 MESES	NO CUMPLE
9	MECÁNICO		Caida de personas al mismo nivel	ESCALERAS Y PASILLOS DEL EDIFICIO	RESOLUCION 2393. Art. 23,30,31,32	1.- Instalación de pasamanos en escaleras	ADMINISTRADOR	3 meses	NO CUMPLE
10	MECÁNICO		Mecánico	EXTERIORES DEL INSTITUTO	Decreto 2393 Art. 11.- 1, 2	1.Realizar Plan de mantenimiento y limpieza	ADMINISTRADOR	3 MESES	NO CUMPLE

N°	CLASES DE RIESGO	MATRIZ RTL							
		EMPRESA: UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL					FECHA: 21 Marzo 2016		
		INSTITUTO SUPERIOR DE CIENCIAS INTERNACIONALES					REALIZADO: NESTOR GUIRACOCHA MERCHAN		
		FOTO	PELIGRO IDENTIFICADA	ÁREA	REFERENCIA LEGAL	RECOMENDACIONES	RESPONSABLE	PLAZO DE CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO
11	MECÁNICO		Seguridad Estructural	EXTERIORES DEL INSTITUTO	Decreto 2393 Art.-21, 1	1.-Retirar varillas de construcción	ADMINISTRADOR	1 MES	NO CUMPLE
12	MECÁNICO		Limpieza de locales	TODO EL INSTITUTO	Decreto 2393 Art. 34.- 1, 2, 3, 10, 11	1.-Implementar un plan de orden y limpieza 2.- Etiquetar productos de limpieza para su almacenamiento	ADMINISTRADOR	INMEDIATO	NO CUMPLE
13	MECÁNICO		Orden y Limpieza	VARIAS PARTES DEL INSTITUTO	Decreto 2393 Art. 34.- 22, 129	1.- implementar un plan de orden y limpieza	ADMINISTRADOR	INMEDIATO	NO CUMPLE
14	MECÁNICO		Caida de personas al mismo nivel	ESCALERAS Y PASILLOS DEL EDIFICIO	RESOLUCION 2393. Art. 23,30,31,32	1.- Instalación de pasamanos en escaleras	ADMINISTRADOR	6 meses	NO CUMPLE
15	BIOLÓGICO		Proliferación de plagas	EXTERIORES DEL INSTITUTO	Decreto 2393 Art. 11.- 1, 2	1.-Plan de mantenimiento y limpieza(limpieza de la maleza y fumigación periódica)	ADMINISTRADOR	1 MES	NO CUMPLE
16	BIOLÓGICO		Contaminates Biológicos	BAÑOS	Decreto 2393 Art. 41.- ; 42.- 1, 2, 3	1.- los SS.HH deben contar con un programa de limpieza e inspección 2.-Implementar tachos de SS.HH con tapa	ADMINISTRADOR	INMEDIATO	NO CUMPLE
17	BIOLÓGICO		Contaminates Biológicos	BAÑOS	Decreto 2393 Art. 41.- ; 42.- 1, 2, 3	1.- los SS.HH deben contar con un programa de limpieza e inspección 2.-Implementar tachos de SS.HH con tapa	ADMINISTRADOR	INMEDIATO	NO CUMPLE
18	BIOLÓGICO		Contaminates Biológicos	BAÑOS	Decreto 2393 Art. 23.-3	1.-Pintar paredes de baños	ADMINISTRADOR	1 MES	NO CUMPLE
19	BIOLÓGICO		Polvo organico	EXTERIORES DEL INSTITUTO	D 2393. ART 23,24, 63,64,65,66	1.- Implementar Plan de orden y limpieza	ADMINISTRADOR	1 MES	NO CUMPLE
20	ERGONOMICO		Repetitividad de tareas	ÁREAS ADMINISTRATIVAS	RESOLUCION 2393. ART 22,129,146	1.-Puesta en marcha de un plan de prevención riesgos, relacionados con los metodos de trabajos.	ADMINISTRADOR		NO CUMPLE
21	ERGONOMICO		Postura Inadecuada	SECRETARÍA	RESOLUCION 2393. ART 22,- 1, 2, 3, 4	1.-Puesta en marcha de un plan de prevención riesgos, relacionados con los metodos de trabajos.	ADMINISTRADOR	1 AÑO	NO CUMPLE
22	PSICOSOCIAL		Estrés laboral	VARIAS PARTES DEL INSTITUTO	RESOLUCION 2393. ART 22, 75, 129,146,147	1.-Hacer pausas en sus labores cada 2 horas por unos 10 minutos	ADMINISTRADOR	1 MES	NO CUMPLE

Fuente: Tesis Sammy Salazar

Elaborado por: Guiracocha Merchán Nestor Samuel

ANEXO N° 4
NO CONFORMIDADES
NO CONFORMIDAD GESTIÓN ADMINISTRATIVA
POLITICA

REFERENCIA PARA FORMATO DE AUDITORÍA "Reporte de No Conformidad" 01	
DATOS GENERALES:	
RUC N°:	
RAZÓN SOCIAL:	INSTITUTO DE CIENCIAS INTERNACIONALES Y DIPLOMACIA
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL:	Dr. OSWALDO MOLESTINA
NOMBRE DE LA PERSONA QUE COORDINA LA AUDITORÍA:	ECON. CARLOS TELLO
CARGO EN LA EMPRESA:	ADMINISTRADOR
1. Ubicación de la No Conformidad:	
1.1 Proceso:	TODA LA EMPRESA
1.2 Subproceso:	
1.3 Actividad:	
2. Norma de referencia de la No conformidad:	
2.1 RTL auditado:	1.1 Política
2.2 Norma técnico-legal:	RESOLUCION CD IESS 333
3. Categoría de la No conformidad	
3.1 Mayor "A" (X)	
3.2 Menor "B" ()	
3.3 Observación "C" ()	
4. Hallazgos encontrados (fundamentación detallada de la No conformidad)	
<p>La Universidad de Guayaquil no cuenta con una política de seguridad y salud ocupacional para sus trabajadores actualizada, por lo tanto se incumple el art.- 9 numeral 1.1.- Política: literales, a) hasta el h)</p>	
Guayaquil/marzo del 2016	
Firmas:	
Auditor (Líder)	Representantes de la Organización
Lcda. Diana Morochó (Maestrante)	
Nestor Guiracocha (Egresado E2 y E3)	

NO CONFORMIDAD GESTIÓN ADMINISTRATIVA

PLANIFICACIÓN

REFERENCIA PARA FORMATO DE AUDITORÍA "Reporte de No Conformidad" 02	
DATOS GENERALES:	
RUC Nº:	
RAZÓN SOCIAL:	INSTITUTO DE CIENCIAS INTERNACIONALES Y DIPLOMACIA
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL:	Dr. OSWALDO MOLESTINA
NOMBRE DE LA PERSONA QUE COORDINA LA AUDITORÍA:	ECON. CARLOS TELLO
CARGO EN LA EMPRESA:	ADMINISTRADOR
1. Ubicación de la No Conformidad:	
1.1 Proceso:	TODA LA EMPRESA
1.2 Subproceso:	
1.3 Actividad:	
2. Norma de referencia de la No conformidad:	
2.3 RTL auditado:	1.2 Planificación
2.4 Norma técnico- legal:	RESOLUCION CD IESS 333
3. Categoría de la No conformidad	
3.4 Mayor "A" (X)	
3.5 Menor "B" ()	
3.6 Observación "C" ()	
4. Hallazgos encontrados (fundamentación detallada de la No conformidad)	
<p>El Instituto no cuenta con un diagnóstico inicial de los dos últimos años del sistema de gestión en relación a las gestiones: administrativa, Talento Humano y Programa de Procedimientos Operativos Basicos. Según el art.- 9 numeral 1.2 Planificación literal a) tampoco se cuenta con la matriz para la planificación por lo tanto se incumple con los literales: b, c, d, e, f, g, h, i.</p>	
Guayaquil/marzo del 2016	
Firmas:	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Auditor (Líder)</div> <p><u>Lcda. Diana Morocho (Maestrante)</u> <u>Nestor Guiracocha (Egresado E2 y E3)</u> _____ _____</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Representantes de la Organización</div> <p>_____ _____ _____ _____</p>

NO CONFORMIDAD GESTIÓN ADMINISTRATIVA

ORGANIZACIÓN

REFERENCIA PARA FORMATO DE AUDITORÍA "Reporte de No Conformidad" 03	
DATOS GENERALES:	
RUC Nº:	
RAZÓN SOCIAL:	INSTITUTO DE CIENCIAS INTERNACIONALES Y DIPLOMACIA
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL:	Dr. OSWALDO MOLESTINA
NOMBRE DE LA PERSONA QUE COORDINA LA AUDITORÍA:	ECON. CARLOS TELLO
CARGO EN LA EMPRESA:	ADMINISTRADOR
1. Ubicación de la No Conformidad:	
1.1 Proceso:	TODA LA EMPRESA
1.2 Subproceso:	
1.3 Actividad:	
2. Norma de referencia de la No conformidad:	
2.1 RTL auditado:	1.3 Organización
2.2 Norma técnico-legal:	RESOLUCION CD IESS 333
3. Categoría de la No conformidad	
3.1 Mayor "A" (X)	
3.2 Menor "B" ()	
3.3 Observación "C" ()	
4. Hallazgos encontrados (fundamentación detallada de la No conformidad)	
El Instituto no cuenta con un reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo actualizado por lo tanto se incumple con el art.-9 numeral 1.3 Organización literales a, b, c, d, e.	
Guayaquil/marzo del 2016	
Firmas:	
Auditor (Líder) del	Representantes de la Organización
Lcda. Diana Morocho (Maestrante)	_____
Nestor Guiracocha (Egresado E2 y E3)	_____
_____	_____
_____	_____

NO CONFORMIDAD GESTIÓN ADMINISTRATIVA

INTEGRACIÓN-IMPLANTACIÓN

REFERENCIA PARA FORMATO DE AUDITORÍA "Reporte de No Conformidad" 04	
DATOS GENERALES:	
RUC Nº:	
RAZÓN SOCIAL:	INSTITUTO DE CIENCIAS INTERNACIONALES Y DIPLOMACIA
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL:	Dr. OSWALDO MOLESTINA
NOMBRE DE LA PERSONA QUE COORDINA LA AUDITORÍA:	ECON. CARLOS TELLO
CARGO EN LA EMPRESA:	ADMINISTRADOR
1. Ubicación de la No Conformidad:	
1.1 Proceso:	TODA LA EMPRESA
1.2 Subproceso:	
1.3 Actividad:	
2. Norma de referencia de la No conformidad:	
2.1 RTL auditado:	1.4 Integración-Implantación
2.2 Norma técnico- legal:	RESOLUCION CD IESS 333
3. Categoría de la No conformidad	
3.1 Mayor "A" (X)	
3.2 Menor "B" ()	
3.3 Observación "C" ()	
4. Hallazgos encontrados (fundamentación detallada de la No conformidad)	
No cuenta con un sistema de Integración-Implantación por lo tanto incumple con el art.-9 numeral 1.4 Integración-Implantación literales a, b, c, d, e, f.	
Guayaquil/marzo del 2016	
Firmas:	
Auditor (Líder)	Representantes de la Organización
<u>Lcda. Diana Morochó (Maestrante)</u> <u>Nestor Guiracocha (Egresado E2 y E3)</u> <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-top: 5px;"/> <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-top: 5px;"/>	<hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-top: 5px;"/> <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-top: 5px;"/> <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-top: 5px;"/>

NO CONFORMIDAD GESTIÓN ADMINISTRATIVA
VERIFICACIÓN / AUDITORIA INTERNA

**REFERENCIA PARA
 FORMATO DE AUDITORÍA
 "Reporte de No Conformidad" 05
 DATOS GENERALES:**

RUC Nº:
 RAZÓN SOCIAL:
 NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL:
 NOMBRE DE LA PERSONA QUE COORDINA LA AUDITORÍA:

CARGO EN LA EMPRESA:

1. Ubicación de la No Conformidad:

1.1 Proceso:
 1.2 Subproceso:
 1.3 Actividad:

2. Norma de referencia de la No conformidad:

2.1 RTL auditado:
 2.2 Norma técnico- legal:

3. Categoría de la No conformidad

3.1 Mayor "A" (X)
 3.2 Menor "B" ()
 3.3 Observación "C" ()

4. Hallazgos encontrados (fundamentación detallada de la No conformidad)

El Instituto no cuenta con un programa de Auditorías internas al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, tampoco cuenta con auditores internos por lo cual incumple con el art.- 9 numeral 1.5 Verificación / Auditorías Internas literales a, b, c.

Guayaquil/marzo del 2016

Firmas:

Auditor (Líder)

**Representantes de la
Organización**

Lcda. Diana Morocho (Maestrante)
Nestor Guiracocha (Egresado E2 y E3)

NO CONFORMIDAD GESTIÓN ADMINISTRATIVA

CONTRO DE LAS DESVIACIONES DEL PLAN DE GESTIÓN

REFERENCIA PARA FORMATO DE AUDITORÍA "Reporte de No Conformidad" 06 DATOS GENERALES:	
RUC Nº:	
RAZÓN SOCIAL:	INSTITUTO DE CIENCIAS INTERNACIONALES Y DIPLOMACIA
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL:	Dr. OSWALDO MOLESTINA
NOMBRE DE LA PERSONA QUE COORDINA LA AUDITORÍA:	ECON. CARLOS TELLO
CARGO EN LA EMPRESA:	ADMINISTRADOR
1. Ubicación de la No Conformidad:	
1.1 Proceso:	TODA LA EMPRESA
1.2 Subproceso:	
1.3 Actividad:	
2. Norma de referencia de la No conformidad:	
2.1 RTL auditado:	1.6 Control de las Desviaciones del plan de Gestión
2.2 Norma técnico- legal:	RESOLUCION CD IESS 333
3. Categoría de la No conformidad	
3.1 Mayor "A" (X)	
3.2 Menor "B" ()	
3.3 Observación "C" ()	
4. Hallazgos encontrados (fundamentación detallada de la No conformidad)	
No se encuentra implementada la revisión por parte de la administración al sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo por lo tanto incumple con el art.-9 numeral 1.6 Control de las Desviaciones del Plan de Gestión literal a, b, c.	
Guayaquil/marzo del 2016	
Firmas:	
Auditor (Líder)	Representantes de la Organización
Lcda. Diana Morochó (Maestrante)	
Nestor Guiracocha (Egresado E2 y E3)	

NO CONFORMIDAD GESTIÓN ADMINISTRATIVA

MEJORAMIENTO CONTINUO

**REFERENCIA PARA
FORMATO DE AUDITORÍA
"Reporte de No Conformidad" 07
DATOS GENERALES:**

RUC Nº:
 RAZÓN SOCIAL:
 NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL:
 NOMBRE DE LA PERSONA QUE COORDINA LA AUDITORÍA:

CARGO EN LA EMPRESA:

1. Ubicación de la No Conformidad:
 1.1 Proceso:
 1.2 Subproceso:
 1.3 Actividad:

2. Norma de referencia de la No conformidad:
 2.1 RTL auditado:
 2.2 Norma técnico- legal:

3. Categoría de la No conformidad
 3.1 Mayor "A" (X)
 3.2 Menor "B" ()
 3.3 Observación "C" ()

4. Hallazgos encontrados (fundamentación detallada de la No conformidad)

No Cuenta con una Planificación por lo tanto no cuenta con un Mejoramiento continuo de un sistema de Gestión, inclumpliendo el art.-9 numeral 1.7 mejoramiento continuo .

Guayaquil/marzo del 2016

Firmas:

Auditor (Líder)

Lcda. Diana Morochó (Maestrante)
Nestor Guiracocha (Egresado E2 y E3)

**Representantes de la
Organización**

NO CONFORMIDAD GESTIÓN TALENTO HUMANO

SELECCIÓN DE LOS TRABAJADORES

REFERENCIA PARA FORMATO DE AUDITORÍA "Reporte de No Conformidad" 13 DATOS GENERALES:	
RUC Nº:	
RAZÓN SOCIAL:	INSTITUTO DE CIENCIAS INTERNACIONALES Y DIPLOMACIA
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL:	Dr. OSWALDO MOLESTINA
NOMBRE DE LA PERSONA QUE COORDINA LA AUDITORÍA:	ECON. CARLOS TELLO
CARGO EN LA EMPRESA:	ADMINISTRADOR
1. Ubicación de la No Conformidad:	
1.1 Proceso:	TODA LA EMPRESA
1.2 Subproceso:	
1.3 Actividad:	
2. Norma de referencia de la No conformidad:	
2.1 RTL auditado:	3.1 Selección de los Trabajadores
2.2 Norma técnico- legal:	RESOLUCION CD IESS 333
3. Categoría de la No conformidad	
3.1 Mayor "A" (X)	
3.2 Menor "B" ()	
3.3 Observación "C" ()	
4. Hallazgos encontrados (fundamentación detallada de la No conformidad)	
Se debe implementar Plan de Competencias, por lo tanto incumple con el art.-9 numeral 3.1 Selección de los trabajadores literal b, y d.	
Guayaquil/marzo del 2016	
Firmas:	
Auditor (Líder)	Representantes de la Organización
Lcda. Diana Morocho (Maestrante)	
Nestor Guiracocha (Egresado E2 y E3)	

NO CONFORMIDAD GESTIÓN TALENTO HUMANO

INFORMACIÓN INTERNA Y EXTERNA

REFERENCIA PARA FORMATO DE AUDITORÍA "Reporte de No Conformidad" 14 DATOS GENERALES:	
RUC Nº:	
RAZÓN SOCIAL:	INSTITUTO DE CIENCIAS INTERNACIONALES Y DIPLOMACIA
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL:	Dr. OSWALDO MOLESTINA
NOMBRE DE LA PERSONA QUE COORDINA LA AUDITORÍA:	ECON. CARLOS TELLO
CARGO EN LA EMPRESA:	ADMINISTRADOR
1. Ubicación de la No Conformidad:	
1.1. Proceso:	TODA LA EMPRESA
1.2. Subproceso:	
1.3. Actividad:	
2. Norma de referencia de la No conformidad:	
2.1 RTL auditado:	3.2 Información Interna y Externa
2.2 Norma técnico- legal:	RESOLUCION CD IESS 333
3. Categoría de la No conformidad	
3.1 Mayor "A"	(X)
3.2 Menor "B"	()
3.3 Observación "C"	()
4. Hallazgos encontrados (fundamentación detallada de la No conformidad)	
No existe un Sistema de Información Interna sobre Riesgos de trabajo por lo tanto incumple con el art.-9 numeral 3.2 Información Interna y Externa literal a, b, c, d, e, f.	
Guayaquil/marzo del 2016	
Firmas:	
Auditor (Lider)	Representantes de la Organización
<u>Lcda. Diana Morocho (Maestrante)</u> <u>Nestor Guiracocha (Egresado E2 y E3)</u> _____ _____	_____ _____ _____

NO CONFORMIDAD GESTIÓN TALENTO HUMANO

COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA

REFERENCIA PARA FORMATO DE AUDITORÍA "Reporte de No Conformidad" 15 DATOS GENERALES:	
RUC Nº:	
RAZÓN SOCIAL:	INSTITUTO DE CIENCIAS INTERNACIONALES Y DIPLOMACIA
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL:	Dr. OSWALDO MOLESTINA
NOMBRE DE LA PERSONA QUE COORDINA LA AUDITORÍA:	ECON. CARLOS TELLO
CARGO EN LA EMPRESA:	ADMINISTRADOR
1. Ubicación de la No Conformidad:	
1.1 Proceso:	TODA LA EMPRESA
1.2 Subproceso:	
1.3 Actividad:	
2. Norma de referencia de la No conformidad:	
2.1 RTL auditado:	3.3 Comunicación Interna y Externa
2.2 Norma técnico- legal:	RESOLUCION CD IESS 333
3. Categoría de la No conformidad	
3.1 Mayor "A" (X)	
3.2 Menor "B" ()	
3.3 Observación "C" ()	
4. Hallazgos encontrados (fundamentación detallada de la No conformidad)	
Falata implementar los diálogos periódicos con calendario anual y temas a difundir a través de facilitadores internos, por lo tanto se incumple con el art.-9 numeral 3.3 Comunicación Interna y externa literales: a, b.	
Guayaquil/marzo del 2016	
Firmas:	
Auditor (Líder)	Representantes de la Organización
<u>Lcda. Diana Morocho (Maestrante)</u> <u>Nestor Guiracocha (Egresado E2 y E3)</u> _____ _____	_____ _____ _____ _____

NO CONFORMIDAD GESTIÓN TALENTO HUMANO

CAPACITACIÓN

REFERENCIA PARA FORMATO DE AUDITORÍA "Reporte de No Conformidad" 15 DATOS GENERALES:	
RUC Nº:	
RAZÓN SOCIAL:	INSTITUTO DE CIENCIAS INTERNACIONALES Y DIPLOMACIA
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL:	Dr. OSWALDO MOLESTINA
NOMBRE DE LA PERSONA QUE COORDINA LA AUDITORÍA:	ECON. CARLOS TELLO
CARGO EN LA EMPRESA:	ADMINISTRADOR
1. Ubicación de la No Conformidad:	
1.4 Proceso:	TODA LA EMPRESA
1.5 Subproceso:	
1.6 Actividad:	
2. Norma de referencia de la No conformidad:	
2.1 RTL auditado:	3.4 Capacitación
2.2 Norma técnico- legal:	RESOLUCION CD IESS 333
3. Categoría de la No conformidad	
3.4 Mayor "A"	(X)
3.5 Menor "B"	()
3.6 Observación "C"	()
4. Hallazgos encontrados (fundamentación detallada de la No conformidad)	
No cuenta con un plan de Capacitación, por lo tanto no cumple con el art.-9 numeral 3.4 Capacitación literal: a, b.	
Guayaquil/marzo del 2016	
Firmas:	
Auditor (Lider)	Representantes de la Organización
Lcda. Diana Morocho (Maestrante)	
Nestor Guiracocha (Egresado E2 y E3)	

NO CONFORMIDAD GESTIÓN TALENTO HUMANO

ADIESTRAMIENTO

REFERENCIA PARA FORMATO DE AUDITORÍA "Reporte de No Conformidad" 16	
DATOS GENERALES:	
RUC Nº:	
RAZÓN SOCIAL:	INSTITUTO DE CIENCIAS INTERNACIONALES Y DIPLOMACIA
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL:	Dr. OSWALDO MOLESTINA
NOMBRE DE LA PERSONA QUE COORDINA LA AUDITORÍA:	ECON. CARLOS TELLO
CARGO EN LA EMPRESA:	ADMINISTRADOR
1. Ubicación de la No Conformidad:	
1.7 Proceso:	TODA LA EMPRESA
1.8 Subproceso:	
1.9 Actividad:	
2. Norma de referencia de la No conformidad:	
2.1 RTL auditado:	3.5 Adiestramiento
2.2 Norma técnico- legal:	RESOLUCION CD IESS 333
3. Categoría de la No conformidad	
3.7 Mayor "A"	(X)
3.8 Menor "B"	()
3.9 Observación "C"	()
4. Hallazgos encontrados (fundamentación detallada de la No conformidad)	
No dispone de un Plan de Adiestramiento, por lo tanto no cumple con el art.-9 numeral 3.5 Adiestramiento literales: a, b.	
Guayaquil/marzo del 2016	
Firmas:	
Auditor (Lider)	Representantes de la Organización
<u>Lcda. Diana Morochó (Maestrante)</u> <u>Nestor Guiracocha (Egresado E2 y E3)</u> _____ _____	_____ _____ _____

NO CONFORMIDAD PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS BÁSICOS INVESTIGACION DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES

REFERENCIA PARA FORMATO DE AUDITORÍA "Reporte de No Conformidad" 17	
DATOS GENERALES:	
RUC Nº:	
RAZÓN SOCIAL:	INSTITUTO DE CIENCIAS INTERNACIONALES Y DIPLOMACIA
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL:	Dr. OSWALDO MOLESTINA
NOMBRE DE LA PERSONA QUE COORDINA LA AUDITORÍA:	ECON. CARLOS TELLO
CARGO EN LA EMPRESA:	ADMINISTRADOR
1. Ubicación de la No Conformidad:	
1.10 Proceso:	TODA LA EMPRESA
1.11 Subproceso:	
1.12 Actividad:	
2. Norma de referencia de la No conformidad:	
2.1 RTL auditado:	4.1 Investigación de Accidentes y Enfermedades
2.2 Norma técnico- legal:	RESOLUCION CD IESS 333
3. Categoría de la No conformidad	
3.10 Mayor "A" (X)	
3.11 Menor "B" ()	
3.12 Observación "C" ()	
4. Hallazgos encontrados (fundamentación detallada de la No conformidad)	
No posee registros de Accidentes o Enfermedades Profesionales-Ocupacionales, por lo tanto no se cumple con el art.-9 numeral 4.1 Investigación de Accidentes y Enfermedades literal: a, b.	
Guayaquil/marzo del 2016	
Firmas:	
Auditor (Líder)	Representantes de la Organización
<u>Lcda. Diana Morochó (Maestrante)</u> <u>Nestor Guiracocha (Egresado E2 y E3)</u> _____ _____	_____ _____ _____

NO CONFORMIDAD PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS BÁSICOS VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES

REFERENCIA PARA FORMATO DE AUDITORÍA "Reporte de No Conformidad" 18	
DATOS GENERALES:	
RUC Nº:	
RAZÓN SOCIAL:	INSTITUTO DE CIENCIAS INTERNACIONALES Y DIPLOMACIA
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL:	Dr. OSWALDO MOLESTINA
NOMBRE DE LA PERSONA QUE COORDINA LA AUDITORÍA:	ECON. CARLOS TELLO
CARGO EN LA EMPRESA:	ADMINISTRADOR
1. Ubicación de la No Conformidad:	
1.13 Proceso:	TODA LA EMPRESA
1.14 Subproceso:	
1.15 Actividad:	
2. Norma de referencia de la No conformidad:	
2.1 RTL auditado:	4.2 Vigilancia de la Salud de los Trabajadores
2.2 Norma técnico- legal:	RESOLUCION CD IESS 333
3. Categoría de la No conformidad	
3.13 Mayor "A" (X)	
3.14 Menor "B" ()	
3.15 Observación "C" ()	
4. Hallazgos encontrados (fundamentación detallada de la No conformidad)	
No hay Fichas Medicas Ocupacionales ni seguimiento de los Trabajadores, por lo tanto se incumple con el art.-9 numeral 4.2 Vigilancia de la Salud de los Trabajadores literales: a, b, c, d, e, f.	
Guayaquil/marzo del 2016	
Firmas:	
Auditor (Líder)	Representantes de la Organización
Lcda. Diana Morocho (Maestrante)	
Nestor Guiracocha (Egresado E2 y E3)	

NO CONFORMIDAD PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS BÁSICOS PLANES DE EMERGENCIAS

REFERENCIA PARA FORMATO DE AUDITORÍA "Reporte de No Conformidad" 19	
DATOS GENERALES:	
RUC Nº:	
RAZÓN SOCIAL:	INSTITUTO DE CIENCIAS INTERNACIONALES Y DIPLOMACIA
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL:	Dr. OSWALDO MOLESTINA
NOMBRE DE LA PERSONA QUE COORDINA LA AUDITORÍA:	ECON. CARLOS TELLO
CARGO EN LA EMPRESA:	ADMINISTRADOR
1. Ubicación de la No Conformidad:	
1.16 Proceso:	TODA LA EMPRESA
1.17 Subproceso:	
1.18 Actividad:	
2. Norma de referencia de la No conformidad:	
2.1 RTL auditado:	4.3 Planes de Emergencia
2.2 Norma técnico- legal:	RESOLUCION CD IESS 333
3. Categoría de la No conformidad	
3.16 Mayor "A" (X)	
3.17 Menor "B" ()	
3.18 Observación "C" ()	
4. Hallazgos encontrados (fundamentación detallada de la No conformidad)	
El Instituto no cuenta con un plan de Emergencia, por lo tanto incumple con el art.-9 numeral 4.3 Plan de Emergencias literales: a, b, c, d, e, f.	
Guayaquil/marzo del 2016	
Firmas:	
Auditor (Líder)	Representantes de la Organización
<u>Lcda. Diana Morocho (Maestrante)</u> <u>Nestor Guiracocha (Egresado E2 y E3)</u> _____ _____	_____ _____ _____ _____

NO CONFORMIDAD PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS BÁSICOS PLAN DE CONTINGENCIA

REFERENCIA PARA FORMATO DE AUDITORÍA "Reporte de No Conformidad" 19	
DATOS GENERALES:	
RUC Nº:	
RAZÓN SOCIAL:	INSTITUTO DE CIENCIAS INTERNACIONALES Y DIPLOMACIA
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL:	Dr. OSWALDO MOLESTINA
NOMBRE DE LA PERSONA QUE COORDINA LA AUDITORIA:	ECON. CARLOS TELLO
CARGO EN LA EMPRESA:	ADMINISTRADOR
1. Ubicación de la No Conformidad:	
1.19 Proceso:	TODA LA EMPRESA
1.20 Subproceso:	
1.21 Actividad:	
2. Norma de referencia de la No conformidad:	
2.1 RTL auditado:	4.4 Plan de contingencia
2.2 Norma técnico- legal:	RESOLUCION CD IESS 333
3. Categoría de la No conformidad	
3.19 Mayor "A" (X)	
3.20 Menor "B" ()	
3.21 Observación "C" ()	
4. Hallazgos encontrados (fundamentación detallada de la No conformidad)	
No dispone de un Plan de Contingencia, por lo tanto no cumple con el art.- 9 numeral 4.4 Plan de Contingencia.	
Guayaquil/marzo del 2016	
Firmas:	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Auditor (Lider)</div> _____ Lcda. Diana Morochó (Maestrante) _____ Nestor Guiracocha (Egresado E2 y E3) _____ _____	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Representantes de la Organización</div> _____ _____ _____ _____

NO CONFORMIDAD PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS BÁSICOS AUDITORIAS INTERNAS

REFERENCIA PARA FORMATO DE AUDITORÍA "Reporte de No Conformidad" 22 DATOS GENERALES:	
RUC Nº:	
RAZÓN SOCIAL:	INSTITUTO DE CIENCIAS INTERNACIONALES Y DIPLOMACIA
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL:	Dr. OSWALDO MOLESTINA
NOMBRE DE LA PERSONA QUE COORDINA LA AUDITORÍA:	ECON. CARLOS TELLO
CARGO EN LA EMPRESA:	ADMINISTRADOR
1. Ubicación de la No Conformidad:	
1.22 Proceso:	TODA LA EMPRESA
1.23 Subproceso:	
1.24 Actividad:	
2. Norma de referencia de la No conformidad:	
2.1 RTL auditado:	4.5 Auditorias Internas
2.2 Norma técnico- legal:	RESOLUCION CD IESS 333
3. Categoría de la No conformidad	
3.22 Mayor "A" (X)	
3.23 Menor "B" ()	
3.24 Observación "C" ()	
4. Hallazgos encontrados (fundamentación detallada de la No conformidad)	
No se realizan Auditorias Internas, por lo tanto incumple con el art.-9 numeral 4.5 auditorias internas literales: a, b, c, d, e.	
Guayaquil/marzo del 2016	
Firmas:	
Auditor (Líder)	Representantes de la Organización
Lcda. Diana Morocho (Maestrante)	
Nestor Guiracocha (Egresado E2 y E3)	

NO CONFORMIDAD PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS BÁSICOS INSPECCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD

REFERENCIA PARA	
FORMATO DE AUDITORÍA "Reporte de No Conformidad" 23	
DATOS GENERALES:	
RUC Nº:	
RAZÓN SOCIAL:	INSTITUTO DE CIENCIAS INTERNACIONALES Y DIPLOMACIA
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL:	Dr. OSWALDO MOLESTINA
NOMBRE DE LA PERSONA QUE COORDINA LA AUDITORÍA:	ECON. CARLOS TELLO
CARGO EN LA EMPRESA:	ADMINISTRADOR
1. Ubicación de la No Conformidad:	
1.25 Proceso:	TODA LA EMPRESA
1.26 Subproceso:	
1.27 Actividad:	
2. Norma de referencia de la No conformidad:	
2.1 RTL auditado:	4.6 Inspecciones de Seguridad y Salud
2.2 Norma técnico- legal:	RESOLUCION CD IESS 333
3. Categoría de la No conformidad	
3.25 Mayor "A"	(X)
3.26 Menor "B"	()
3.27 Observación "C"	()
4. Hallazgos encontrados (fundamentación detallada de la No conformidad)	
El Instituto no cuenta con un Técnico de Seguridad para realizar las Inspecciones, por lo tanto incumple con el art.-9 numeral 4.6 Inspecciones de Seguridad y salud literales : a, b, c, d, e.	
Guayaquil/marzo del 2016	
Firmas:	
Auditor (Lider)	Representantes de la Organización
<u>Lcda. Diana Morocho (Maestrante)</u> <u>Nestor Guiracocha (Egresado E2 y E3)</u> _____ _____	_____ _____ _____

NO CONFORMIDAD PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS BÁSICOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y ROPA DE TRABAJO

REFERENCIA PARA FORMATO DE AUDITORÍA "Reporte de No Conformidad" 24 DATOS GENERALES:	
RUC Nº:	
RAZÓN SOCIAL:	INSTITUTO DE CIENCIAS INTERNACIONALES Y DIPLOMACIA
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL:	Dr. OSWALDO MOLESTINA
NOMBRE DE LA PERSONA QUE COORDINA LA AUDITORÍA:	ECON. CARLOS TELLO
CARGO EN LA EMPRESA:	ADMINISTRADOR
1. Ubicación de la No Conformidad:	
1.28 Proceso:	TODA LA EMPRESA
1.29 Subproceso:	
1.30 Actividad:	
2. Norma de referencia de la No conformidad:	
2.1 RTL auditado:	4.7 Equipos de Protección Individual y ropa de trabajo
2.2 Norma técnico- legal:	RESOLUCION CD IESS 333
3. Categoría de la No conformidad	
3.28 Mayor "A" (X)	
3.29 Menor "B" ()	
3.30 Observación "C" ()	
4. Hallazgos encontrados (fundamentación detallada de la No conformidad)	
Personal que realiza trabajos de mantenimiento no utiliza protección personal por lo tanto se incumple con el art.-9 numeral 4.7 Equipos de protección individual y ropa de trabajo literales: a, b, c, d, e, f.	
Guayaquil/marzo del 2016	
Firmas:	
Auditor (Líder)	Representantes de la Organización
Lcda. Diana Morochó (Maestrante) Nestor Guiracocha (Egresado E2 y E3)	_____ _____ _____

NO CONFORMIDAD PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS BÁSICOS MANTENIMIENTO PREDICTIVO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO

REFERENCIA PARA FORMATO DE AUDITORÍA "Reporte de No Conformidad" 25	
DATOS GENERALES:	
RUC Nº:	
RAZÓN SOCIAL:	INSTITUTO DE CIENCIAS INTERNACIONALES Y DIPLOMACIA
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL:	Dr. OSWALDO MOLESTINA
NOMBRE DE LA PERSONA QUE COORDINA LA AUDITORIA:	ECON. CARLOS TELLO
CARGO EN LA EMPRESA:	ADMINISTRADOR
1. Ubicación de la No Conformidad:	
1.31 Proceso:	TODA LA EMPRESA
1.32 Subproceso:	
1.33 Actividad:	
2. Norma de referencia de la No conformidad:	
2.1 RTL auditado:	4.8 Mantenimiento Predictivo, Preventivo y Correctivo
2.2 Norma técnico- legal:	RESOLUCION CD IESS 333
3. Categoría de la No conformidad	
3.31 Mayor "A" (X)	
3.32 Menor "B" ()	
3.33 Observación "C" ()	
4. Hallazgos encontrados (fundamentación detallada de la No conformidad)	
Falta manual de Mantenimiento Predictivo, Preventivo y Correctivo, por lo tanto incumple con con el art.-9 numeral 4.8 Mantenimiento Predictivo Preventivo y Corectivo literales:a, b, c, d, d, e.	
Guayaquil/marzodel2016	
Firmas:	
Auditor (Líder)	Representantes de la Organización
Lcda. Diana Morochu (Maestrante)	_____
Nestor Guiracocho (Egresado E2 y E3)	_____
_____	_____
_____	_____

ANEXO N° 5

MATRIZ DE RIESGOS POR PUESTOS DE TRABAJO

DOCUMENTO N°		NOMBRE DEL REGISTRO DEL DOCUMENTO															
EMPRESA/ENTIDAD:		Generar/ Jefe/ Coordinador/ Responsable de Seguridad y															
EMPRESA/ENTIDAD:		UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL " INSTITUTO DE POST GRADO EN CIENCIAS INTERNACIONALES "															
RESPONSABLE:		SANNY SALAZAR															
PUESTO DE TRABAJO:		DIRECTOR															
JEFE DE AREA:		DR. OSWALDO MOLESTINA ZAVALA															
Descripción de actividades principales desarrolladas		Realizar vigilancia permanente y directa sobre los asuntos informativos. - Ejecutar las diferentes actividades de la Universidad.															
Factores de Riesgo		GESTIÓN PREVENTIVA															
Código	Nombre	Mujeres	Hombres	TOTAL	Descripción del Factor de Peligro in situ	Probabilidad	Consecuencias	Exposición	Valoración del GP/ Dosis	Anexo	Cumplimiento legal		Observaciones Referencia legal	Descripción	Fecha fin	Status	Seguimiento acciones tomadas
											SI	NO					
FACTOR DE RIESGO																	
M05	1	0	0	0	Caida de personas al mismo nivel	6	1	3	18	Bajo	NO	NO	RIESGO DE CAIDA POR OBSTACULOS EN EL PISO (SILLAS, CERCA DEL PUESTO DE TRABAJO)				
M09	1	0	0	0	Choque contra objetos móviles	6	1	3	18	Bajo	SI	SI	RIESGO DE GOLPES POR SILLAS Y MUEBLES EN EL PUESTO DE TRABAJO				
M12	1	0	0	0	Contactos eléctricos directos	0,5	15	3	23	Medio	SI	SI	Reglamento de Seguridad de las instalaciones eléctricas y de las instalaciones eléctricas del Decreto Ejecutivo 2383	Realizar el mantenimiento a las instalaciones eléctricas y cumplir con las normas establecidas en el Código			
M13	1	0	0	0	Contactos eléctricos indirectos	0,5	15	3	23	Medio	SI	SI	Reglamento de Seguridad de las instalaciones eléctricas y de las instalaciones eléctricas del Decreto Ejecutivo 2383	Realizar el mantenimiento a las instalaciones eléctricas y cumplir con las normas establecidas en el Código			
F04	1	0	0	0	Iluminación	LUX ART 265 D.E. 2393				REPORTE ESTRES TÉRMICO	SI	SI	Decreto Ejecutivo 2393 método recomendado y adoptado en el artículo 156	Realizar evaluación con el método recomendado y adoptar las medidas preventivas de acuerdo al informe			
F08	1	0	0	0	Temperatura Ambiente	VALOR MEDIO				REPORTE ESTRES TÉRMICO	No	No	Realizar un Plan de mantenimiento a todos los equipos de Aire Acondicionado				
E04	1	0	0	0	Posiciones forzadas	ART 54 D.E. 2393 CALOR O FRIO				VALOR MEDIO/ Dosis	SI	SI	METODO SUGERIDO: RULA o NIOSH (Job Strain Index) OTRA LEET Nivel de exposición	Realizar evaluación con el método recomendado y adoptar las medidas preventivas de acuerdo al informe			
E05	1	0	0	0	Puestos de trabajo con Pantalla de Datos (PVD)	METODO SUGERIDO: METODO SUGERIDO: Nivel de activación				VALOR MEDIO	No	No	Realizar evaluación con el método recomendado y adoptar las medidas preventivas de acuerdo al informe				
E07	1	0	0	0	Movimientos Repetitivos	METODO SUGERIDO: VALOR MEDIO				VALOR MEDIO	No	No	Realizar evaluación con el método recomendado y adoptar las medidas preventivas de acuerdo al informe				
F04	1	0	0	0	Alta responsabilidad	ESTUDIO PSICOSOCIAL				Reporte ESTUDIO DE RIESGO PSICOSOCIAL	No	No	Realizar evaluación con el método recomendado y adoptar las medidas preventivas de acuerdo al informe				
F05	1	0	0	0	Sobrecarga mental	ESTUDIO PSICOSOCIAL				Reporte ESTUDIO DE RIESGO PSICOSOCIAL	No	No	Realizar evaluación con el método recomendado y adoptar las medidas preventivas de acuerdo al informe				

MATRIZ DE RIESGOS LABORALES POR PUESTO DE TRABAJO																		
NOMBRE DEL REGISTRO DEL DOCUMENTO																		
DOCUMENTO N°																		
DATOS DE LA EMPRESA/ENTIDAD																		
EMPRESA/ENTIDAD: UNIVERSIDAD DE GUAYACIL, INSTITUTO DE POST GRADO EN CIENCIAS																		
PROCESO: Seguridad y Salud Ocupacional / Responsable de Evaluación: SANNY SALAZAR																		
SUBPROCESO: TRABAJO																		
CARGO: JEFE DE AREA																		
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES PRINCIPALES DESARROLLADAS: HERRAMIENTAS Y EQUIPOS UTILIZADOS																		
* Realizar vigilancia de los asuntos administrativos. Computadora, Teléfono, Impresora.																		
* Evaluar los riesgos Asociados en su caso, realizar las debidas correcciones.																		
FACTORES DE RIESGO			FACTOR DE RIESGO			DESCRIPCIÓN DEL FACTOR DE PELIGRO IN SITU			GESTIÓN PREVENTIVA									
CÓDIGO	Hombr	Mujer	Descripción	Probabilidad	Valor de Referencia	Exposición	Valoración del OP o Dosis	Avance	RESPONSABLE	Si	No	Observaciones Referencia legal	Descripción	Fecha Fin	Status	Seguimiento Resp. Firm		
RIESGO MECÁNICO	M05	0	1	0	1	Caida de personas al mismo nivel	Caida en un lugar de pasco o una superficie de trabajo. Tipo de suelo resbaloso o deslizante.	10	15	10	1980	Crítico	RIESGO DE CAIDA POR OBJETOS CERCA DEL PUESTO DE TRABAJO (MESA, BELLA)				Realizar el mantenimiento a las superficies de trabajo para evitar resbalos y/o deslizamientos.	
	M09	0	1	0	1	Choque contra objetos inmoviles	Interviene al trabajador como parte dinámica y chocó, golpeó, rozó o se resbaló contra un objeto fijo o inmovilizado.	10	5	10	500	Crítico	RIESGO DE CAIDA POR OBJETOS CERCA DEL PUESTO DE TRABAJO (MESA, BELLA)				Realizar el mantenimiento a las superficies de trabajo para evitar resbalos y/o deslizamientos.	
	M12	0	1	0	1	Contactos eléctricos directos	Aquellos en los que la persona entra en contacto con algún elemento que no forma parte del circuito eléctrico y que, en condiciones normales, no debería tener tensión, pero que la adquirió accidentalmente (envolvente, órgano de mando, etc.)	0,5	15	3	22,5	Medio	RIESGO DE CAIDA POR OBJETOS CERCA DEL PUESTO DE TRABAJO (MESA, BELLA)				Realizar el mantenimiento a las superficies de trabajo para evitar resbalos y/o deslizamientos.	
	M13	0	1	0	1	Contactos eléctricos indirectos	Aquellos en los que la persona entra en contacto con algún elemento que no forma parte del circuito eléctrico y que, en condiciones normales, no debería tener tensión, pero que la adquirió accidentalmente (envolvente, órgano de mando, etc.)	0,5	15	3	22,5	Medio	RIESGO DE CAIDA POR OBJETOS CERCA DEL PUESTO DE TRABAJO (MESA, BELLA)				Realizar el mantenimiento a las superficies de trabajo para evitar resbalos y/o deslizamientos.	
	M14	0	1	0	0	Dispone derramamiento	Disponibilidad de los acabados de materiales.	3	1	1	3	Bajo	RIESGO DE CAIDA POR OBJETOS CERCA DEL PUESTO DE TRABAJO (MESA, BELLA)				Realizar el mantenimiento a las superficies de trabajo para evitar resbalos y/o deslizamientos.	
	F04	0	1	0	1	Iluminación	Según el tipo de trabajo a realizar se necesita un determinado nivel de iluminación. Un bajo nivel de iluminación, además de causar daño a la vista, contribuye a aumentar el riesgo de accidentes.	LUX ART 86 D E 2393	VALOR MEDIO				Medio	RIESGO DE CAIDA POR OBJETOS CERCA DEL PUESTO DE TRABAJO (MESA, BELLA)				Realizar la evaluación con el método recomendado y adoptar las medidas preventivas de acuerdo al informe.
	F06	0	1	0	1	Temperatura Ambiente	Temperatura ambiente elevada o baja.	TESBT (6) ART. 54 D E 2393	VALOR MEDIO / POR CADA GRADO				Medio	RIESGO DE CAIDA POR OBJETOS CERCA DEL PUESTO DE TRABAJO (MESA, BELLA)				Realizar un Plan de mantenimiento a todo los equipos de Aires Acondicionados.
	E03	0	1	0	1	Calidad de aire interior	Niveles de concentración de dióxido de carbono (CO2) en oficinas superiores a 1000 ppm genere molestias y cansancio.	IAQ	VALOR MEDIO SALUBRIDAD/LIBRE				Bajo	RIESGO DE CAIDA POR OBJETOS CERCA DEL PUESTO DE TRABAJO (MESA, BELLA)				Realizar la evaluación con el método recomendado y adoptar las medidas preventivas de acuerdo al informe.
	E04	0	1	0	1	Posiciones forzadas	La carga física del trabajo se produce como consecuencia de las actividades físicas que se realizan para la construcción de dicha tarea. Consecuencia directa de una carga física excesiva será la fatiga del trabajador, en un momento de la instalación personal o en reposo. La fatiga, a su vez, contribuye a disminuir la capacidad de reacción y la capacidad de concentración, lo que puede generar accidentes. Se debe evaluar la posición, clasificarlos los trabajos en cuanto a que se realicen de pie, sentado o de forma alternativa.	METODO SUPERIOR: RULA REBA JSI (donde OTRA LEET Nivel de activación)	Medio				Medio	RIESGO DE CAIDA POR OBJETOS CERCA DEL PUESTO DE TRABAJO (MESA, BELLA)				Realizar la evaluación con el método recomendado y adoptar las medidas preventivas de acuerdo al informe.
	E05	0	1	0	1	Puesto de trabajo con Pantalla de Video (PVD)	Se refiere a los puestos de trabajo que requieren el uso de pantallas de video (ordenadores, computadoras, etc.). Se revisan los aspectos referentes a las condiciones de trabajo, como: postura, iluminación, ruido, vibración, etc. Se debe evaluar el nivel de estrés, así como otras condiciones laborales como la fatiga, la instalación eléctrica, fatiga visual o fatiga postural.	METODO SUPERIOR: RULA TEST DE ACTIVACION Nivel de activación	Bajo				Bajo	RIESGO DE CAIDA POR OBJETOS CERCA DEL PUESTO DE TRABAJO (MESA, BELLA)				Realizar la evaluación con el método recomendado y adoptar las medidas preventivas de acuerdo al informe.
	E07	0	1	0	1	Movimientos Repetitivos	Grupo de movimientos continuos, mantenidos durante un trabajo que implica al mismo conjunto o sistema muscular produciendo en el mismo grupo muscular, un esfuerzo repetitivo.	RULA TEST DE ACTIVACION Nivel de activación	VALOR MEDIO				Bajo	RIESGO DE CAIDA POR OBJETOS CERCA DEL PUESTO DE TRABAJO (MESA, BELLA)				Realizar la evaluación con el método recomendado y adoptar las medidas preventivas de acuerdo al informe.
	P04	0	1	0	1	Alta responsabilidad	Trabajos en oficina, documentación	ESTUDIO PSICOSOCIAL	Bajo				Bajo	RIESGO DE CAIDA POR OBJETOS CERCA DEL PUESTO DE TRABAJO (MESA, BELLA)				Realizar la evaluación con el método recomendado y adoptar las medidas preventivas de acuerdo al informe.
	P05	0	1	0	1	Sobrecarga mental	Trabajos en oficina, documentación	ESTUDIO PSICOSOCIAL	Bajo				Bajo	RIESGO DE CAIDA POR OBJETOS CERCA DEL PUESTO DE TRABAJO (MESA, BELLA)				Realizar la evaluación con el método recomendado y adoptar las medidas preventivas de acuerdo al informe.

MATRIZ DE RIESGOS LABORALES POR PUESTO DE TRABAJO																					
DOCUMENTO N°																					
NOMBRE DEL REGISTRO DEL DOCUMENTO																					
Creador: Juefer, recomentador: Juefer, responsable: Juefer, responsable de seguridad y salud: Juefer, responsable de evaluación: SANNY SALAZAR Empresa/Entidad responsable de evaluación: COORDINADORA ACADÉMICA Fecha de Evaluación: Herramientas y Equipos utilizados: Computadora, Teléfono, impresora.																					
GESTIÓN PREVENTIVA																					
Factores de Riesgo	Código	Horas	Minutos	Grados	TOTAL	Descripción del Factor de Peligro in situ	Probabilidad	Consecuencia por lesión	Exposición	Valoración del Dosis	Año	RESPONSABLE	SI	NO	Observaciones Referencia legal	Descripción	Fecha In	Fecha Fin	Responsable	Firma	
FACTORES DE RIESGO *Conformar comisiones de trabajo para el desarrollo de las carreras a su cargo. * Realizar la planificación de los eventos académicos de la Facultad. * Gestionar la logística, materiales, equipos, necesarios para el desarrollo académico de la Facultad.																					
RIESGO MECÁNICO	M05	0	1	0	1	Caida de personas al mismo nivel	6	1	10	60				No		MANUTENCIÓN DE OBTACULOS DE RIESGO DE CAIDA A MISMO NIVEL.					
	M09	0	1	0	1	Objetos contra objetos	6	1	10	60			X		ART. 22 SUPERFICIE Y BUENA MANEJO DE MUEBLES Y SILLAS PARA EVITAR ACCIDENTES.						
	M12	0	1	0	1	Conexiones eléctricas directas	0.5	15	3	22.5				SI	Reglamento de Seguridad del funcionamiento a las instalaciones de las establecidas en el Decreto Ejecutivo 2383						
	M13	0	1	0	1	Conexiones eléctricas indirectas	0.5	15	3	22.5				SI	Reglamento de Seguridad del funcionamiento a las instalaciones de las establecidas en el Decreto Ejecutivo 2383						
RIESGO FÍSICO	M14	0	1	0	0	Desplome del ambiente	6	5	6	180				No		Mantener los ordenadores en buen estado y ordenados.					
	F04	0	1	0	1	Iluminación	100	358	358	358		REPORTE ILLUMINACION		SI		Decreto Ejecutivo 2383, Decreto Ejecutivo 2383, Decreto Ejecutivo 2383					
RIESGO ERGONOMICO	E04	0	1	0	1	Posiciones forzadas	METODO SUGERIDO: RULA OWAS			Bajo				SI		Realizar la evaluación con el método recomendado y anotar las medidas preventivas de acuerdo al informe.					
	E05	0	1	0	1	Puesto de trabajo con Visualización de Datos (POVD)	METODO SUGERIDO: RULA NIOSH (J81 (van Boven Index) y LEET Nivel de actuación			Bajo				SI		Realizar la evaluación con el método recomendado y anotar las medidas preventivas de acuerdo al informe.					
FACTORES	E07	0	1	0	1	Repetitivos	RULA TEST DE MICHIGAN NIVEL PMS			Bajo				No		Realizar la evaluación con el método recomendado y anotar las medidas preventivas de acuerdo al informe.					
	P04	0	1	0	1	Alta responsabilidad	ESTUDIO PSICOCOCIAL			Bajo		ESTUDIO DE RIESGO PROFESIONAL		No		Realizar la evaluación con el método recomendado y anotar las medidas preventivas de acuerdo al informe.					

MATRIZ DE RIESGOS LABORALES POR PUESTO DE TRABAJO

DOCUMENTO N°										NOMBRE DEL REGISTRO DEL DOCUMENTO									
DATOS DE LA EMPRESA/ENTIDAD										RESPONSABLE DEL DOCUMENTO									
EMPRESA/ENTIDAD: UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL- INSTITUTO DE POST GRADO EN CIENCIAS INTERDISCIPLINARIAS										RESPONSABLE: SANNY SALAZAR									
SUBPROCESO: SECRETARIAS										EMPRESA/ENTIDAD RESPONSABLE DE EVALUAR: SECRETARIAS									
JEFE DE AREA: SECRETARIAS										FECHA DE EVALUACION: SECRETARIAS									
DESCRIPCION DE ACTIVIDADES PRINCIPALES DESARROLLADAS										HERRAMIENTAS Y EQUIPOS UTILIZADOS									
Organizar, controlar y resguardar el Archivo General de la Universidad. * Organizar la documentación administrativa como: correspondencia, boletines, boletines de Consejo Universitario.										Computadora, Teléfono, impresora.									
RIESGOS DE FACTORES DE	N° de exponentes			FACTOR DE RIESGO			DESCRIPCION DEL FACTOR DE PELIGRO IN SITU			VERIFICACION DE CUMPLIMIENTO			ACCIONES A TOMAR Y SEGUIMIENTO						
	COLEGO	Hombres	Desapicados	Probabilidad	Valor de referencia	Consecuencia y/o valor medido	Exposición	Valoración de OP Datos	Anexo	RESPONSABLE	Si	No	Observaciones Referencia legal	Descripción	Fecha In	Status	Seguimiento Resp. Firm		
RIESGO MECANICO	M05	0	2	0	2	Caida en un lugar de paso o una superficie de trabajo. Caída sobre o contra objetos. Tipo de suero resbaloso o resbalante.	6	1	10	60	Medio	X		MANTENER LOS PUESTOS DE TRABAJO DESDE LOS PASAJES PARA EVITAR RIESGO DE CAIDA A MISMO NIVEL.					
	M06	0	2	0	2	Choque contra objetos inmóviles	6	1	10	60	Medio	X		MANTENER SUPERFICIE Y CUBICACION EN LOS LOCALES Y PUESTOS DE TRABAJO.					
	M12	0	2	0	2	Contactos eléctricos directos	1	15	3	45	Medio	SI		Trabajo contra Riesgos en instalaciones eléctricas de acuerdo al Decreto Ejecutivo 2393 Nacional.					
	M13	0	2	0	2	Contactos eléctricos indirectos	6	1	10	60	Medio	SI		Realizar el mantenimiento de las instalaciones eléctricas cumplir con las normas establecidas en el Código Eléctrico Nacional.					
	F04	0	2	0	2	Iluminación	LUX ART 56 D.E 2393				Medio	SI		Realizar la evaluación con el método recomendado y adoptar las medidas preventivas de acuerdo al decreto.					
RIESGO ERGONOMICO	E04	0	2	0	2	Posiciones forzadas	Larga jornada de trabajo en oficina, sentado en el puesto de trabajo.				Medio	SI		Realizar la evaluación con el método recomendado y adoptar las medidas preventivas de acuerdo al decreto.					
	E05	0	2	0	2	Pantalla de computadora (PVD)	Larga jornada de trabajo en oficina y uso de computadora				Medio	No		Realizar la evaluación con el método recomendado y adoptar las medidas preventivas de acuerdo al decreto.					
FACTORES PSICOSOCIALES	E07	0	2	0	2	Movimientos Repetitivos	Uso de equipos de Oficina, Computadora				Medio	No		Realizar la evaluación con el método recomendado y adoptar las medidas preventivas de acuerdo al decreto.					
	P04	0	2	0	2	Alta responsabilidad	Trabajos en oficina, documentación				Medio	No		Realizar la evaluación con el método recomendado y adoptar las medidas preventivas de acuerdo al decreto.					
	P05	0	2	0	2	Sobrecarga mental	Trabajos en oficina, documentación				Medio	No		Realizar la evaluación con el método recomendado y adoptar las medidas preventivas de acuerdo al decreto.					

MATRIZ DE RIESGOS LABORALES POR PUESTO DE TRABAJO																	
NOMBRE DEL REGISTRO DEL DOCUMENTO																	
DOCUMENTO N°		DATOS DE LA EMPRESA/ENTIDAD															
Gerente/ Jefe / Coordinador / Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional:		UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL - INSTITUTO DE POST GRADO EN CIENCIAS INTERNACIONALES*															
Responsable de Evaluación:		SANNY SALAZAR															
Empresa/Entidad responsable de evaluación:		ADMINISTRADOR															
Fecha de Evaluación:		CARLOS TELLO TORRES															
Herramientas y Equipos utilizados																	
GESTIÓN PREVENTIVA																	
Acciones a tomar y seguimiento																	
Verificación de cumplimiento																	
Seguimiento																	
Observaciones Referencia legal																	
RESPONSABLE																	
Si																	
No																	
Anexo																	
Valoración del GP o Dosis																	
Exposición																	
Consecuencia																	
Valor de referencia																	
Probabilidad																	
DESCRIPCIÓN DEL FACTOR DE PELIGRO IN SITU																	
FACTOR DE RIESGO																	
Indicadores																	
TOTAL																	
Discapacitados																	
Hombres																	
Mujeres																	
Código																	
DE RIESGO																	
RIESGO MECÁNICO																	
M04	1	0	0	1	Atropello o golpe con vehículo	Comprende los atropellos de trabajadores por vehículos que circulan por el área en la que se encuentre laborando	6	15	10	900	Critico	NO	NO	Delimitar y señalizar el área de parqueo			
M05	1	0	0	1	Caida de personas al mismo nivel	Caida en un lugar de paso o una superficie de trabajo. Caída sobre o contra objetos. Tipo de suelo inestable o deslizante.	10	15	10	1500	Critico	NO	NO	MANTENER LOS PUESTOS DE TRABAJO LIBRES DE OBSTACULOS PARA EVITAR RIESGO DE CAIDA A MISMO NIVEL.			
M09	1	0	0	1	Choque contra objetos inmóviles	Interviene el trabajador como parte dinámica y choca, golpea, roza o raspa sobre un objeto inmóvil. El objeto golpeado no delimitado, no señalizado y con visibilidad reducida.	10	1	10	100	Alto	SI	Art. 22 SUPERFICIE Y CUBIERTAS EN LOS PUESTOS DE TRABAJO.	REALIZAR UNA BUENA ESTACION DE MESAS Y SILLAS PARA EVITAR TROPIEZOS.			
M12	1	0	0	1	Contactos eléctricos directos	Aquellos en los que la persona entra en contacto con algún elemento que no forma parte del circuito eléctrico y que, en condiciones normales, no debería tener tensión, pero que la adquirida accidentalmente (envolvente, órganos de mando, etc.)	0,5	15	3	22,5	Medio	SI	Reglamento de Seguridad del Trabajo contra Riesgos en Instalaciones eléctricas del Decreto Ejecutivo 2.393	Realizar el mantenimiento a las instalaciones eléctricas y cumplir con las normas establecidas en el Código de Trabajo.			
M13	1	0	0	1	Contactos eléctricos indirectos	Aquellos en los que la persona entra en contacto con algún elemento que no forma parte del circuito eléctrico y que, en condiciones normales, no debería tener tensión, pero que la adquirida accidentalmente (envolvente, órganos de mando, etc.)	0,5	15	3	22,5	Medio	SI	Reglamento de Seguridad del Trabajo contra Riesgos en Instalaciones eléctricas del Decreto Ejecutivo 2.393	Realizar el mantenimiento a las instalaciones eléctricas y cumplir con las normas establecidas en el Código de Trabajo.			
ERGONOMICO																	
E04	1	0	0	1	Posiciones forzadas	Larga permanencia de pie, sentada en el puesto de trabajo. El trabajo físico se estudia en cuanto a trabajos estáticos y dinámicos. En caso de posturas forzadas, se debe evaluar cuando se realizan de forma sostenida o de forma intermitente.	MÉTODO SUGERIDO: RULA REBA OWAS JSI (Join, Sitah, Index) OCRA LEST		Medio			SI	Art.11 de la Decisión 584 literal C	Realizar la evaluación con el método recomendado y adoptar las medidas preventivas de acuerdo al informe			

* Coordinar actividades dentro de la institución
 * Recibir visitantes.
 * Brindar información de la institución a estudiantes y docentes.

MATRIZ DE RIESGOS LABORALES POR PUESTO DE TRABAJO

DOCUMENTO N°		NOMBRE DEL REGISTRO DEL DOCUMENTO																
DATOS DE LA EMPRESA/ENTIDAD		Cesante / Gerente / Coordinador / Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional																
EMPRESA/ENTIDAD:		UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL " INSTITUTO DE POST GRADO EN CIENCIAS INTERNACIONALES "																
PROCESO:		Responsable de Evaluación:																
SUBPROCESO:		SANNY SALAZAR																
PUESTO DE TRABAJO		Empresas/Entidad responsable																
JEFE DE AREA:		Fecha de Evaluación:																
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES PRINCIPALES DESARROLLADAS		Herramientas y Equipos utilizados																
* Mantener en buen estado todos los equipos informáticos de la institución		* Computadora, Impresora.																
* Brindar asistencia Técnica.																		
FACTORES DE RIESGO	CÓDIGO	Nº de excluidos		DESCRIPCIÓN DEL FACTOR DE PELIGRO IN SITU	Probabilidad	Valor de referencia	Consecuencia y/o valor medido	Exposición	Valoración del GP o Dosis	Anexo	Verificación de cumplimiento		Descripción	Fecha (In)	Status	Seguimiento Acciones		
		Hombres	Mujeres								RESPONSABLE	Si				No	Observaciones Referencia legal	Resp.
RIESGO MECÁNICO	M0	1	0	1	Caida en un lugar de pasos a una superficie de trabajo. Caída sobre o entre cables. Tipo de suelo inestable o deslizante.	6	1	3	18	Bajo		X						
	M0	1	0	1	Choque contra objetos inmóviles	6	1	3	18	Bajo		X						
	F04	1	0	1	Iluminación	LUX ART 56 D E 2393	VALOR MEDIDO	Medio	REPORTE ILLUMINACION			Si						
RIESGO ERGONÓMICO	E04	1	0	1	Posiciones forzadas	METODO SUGERIDO: RULA REBA OWAS JSI (Jon Strain Index) LEST Nivel de actuación						Si						
	E05	1	0	1	Puesto de trabajo con Pantalla de Visualización de Datos (PVD)	Se ha producido una rotación torcional muy importante sea hacia el uso del ordenador (pantalla de visualización de datos PVD). Se revisarán los aspectos referentes a las condiciones de trabajo que deben reunir la sala, la pantalla, el teclado, la impresora, la mesa, la silla, así como otras cuestiones colaterales como la luz, instalación eléctrica, fatiga visual o fatiga postural.	METODO SUGERIDO: RULA Nivel de actuación					No						
	E07	1	0	1	Movimientos Repetitivos	Grupo de movimientos continuos, mantenidos durante un trabajo que implica al mismo conjunto estro muscular provocando en el mismo fatiga muscular, sobrecarga, dolor y por último lesión.	RULA DE MICHIGAN PUBLER JMRS	VALOR MEDIDO	Medio			No						

GESTIÓN PREVENTIVA

DOCUMENTO N°										NOMBRE DEL REGISTRO DEL DOCUMENTO									
DATOS DE LA EMPRESA/ENTIDAD										GESTIÓN PREVENTIVA									
EMPRESA/ENTIDAD: UNIVERSIDAD DE GUAYACUIL, INSTITUTO DE POST GRADO EN CIENCIAS INTERNACIONALES *										SANNY SALAZAR									
PROCESO: GERENCIAR/COORDINAR/7										Responsable de Seguridad y Salud Organizacional:									
SUBPROCESO: RESPONSABLE DE SEGURIDAD Y SALUD ORGANIZACIONAL										Responsable de Evaluación:									
PUESTO DE TRABAJO: BIBLIOTECARIA										Empresa/Entidad responsable de eval:									
RIESGO: Descripción de actividades principales desarticuladas										Fecha de Evaluación: Herramientas y Equipos utilizados									
* Asegurar la organización, mantenimiento y adecuada utilización de los recursos documentales de la biblioteca.										* Computadora, Teléfono.									
* Difundir entre los docentes y estudiantes materiales e información administrativa pedagógica y cultural.																			
* Asegurar en la compra de nuevos materiales y fondos para biblioteca																			
FACTORES DE RIESGO		N° de evaluados		DESCRIPCIÓN DEL FACTOR DE PELIGRO IN SITU		Valoración de los Dosis		RESPONSABLE		Verificación de cumplimiento		Descripción		Fecha fin		Seguimiento			
COGIDO	Hombres	Mujeres	Discapacitados	Probabilidad	Valor de referencia	Consecuencia y/o Valor medido	Exposición	Si	No	Observaciones Referencia legal	Acciones a tomar y Equipamientos	Status	Fecha fin	Resp.	Firma				
FACTOR DE RIESGO																			
<p>RIESGO MECÁNICO</p> <p>M01 0 1 0 1 Atrampamiento en instalaciones Los empleados ya visitantes podrían quedar atrapados dentro de las instalaciones</p> <p>M05 0 1 0 1 Caida de personas al mismo nivel Caída en un lugar de paso o una superficie de trabajo. Caída sobre o contra objetos.</p> <p>M07 0 1 0 1 Caidas de manipulación de objetos Considera riesgos de accidentes por caídas de materiales, herramientas, aparatos, etc., que se estén manejando o transportando manualmente o con ayudas mecánicas, siempre que se accidentado sea el trabajador que este manipulando el objeto que cae.</p> <p>M09 0 1 0 1 Choque contra objetos inmoviles Involuntaria el trabajador como parte dinámica y choca, golpea, roza o Atraves de trabajo no demarcadas, no señalizadas y con visibilidad insuficiente.</p>																			
<p>RIESGO FÍSICO</p> <p>F04 0 1 0 1 Iluminación Según el tipo de trabajo a realizar se necesita un determinado nivel de iluminación. Un bajo nivel de iluminación, además de causar daño a la visión, contribuye a aumentar el riesgo de accidentes. Un elevado nivel de iluminación causa molestias y cansancio visual. Iluminación de puntos de trabajo no adecuadas a las características del trabajo y espacios.</p>																			
<p>RIESGO ERGONOMICO</p> <p>E01 0 1 0 1 Sobreesfuerzo Riesgos originados por el manejo de cargas pesadas o por movimientos mal realizados: Al entrar o empujar objetos. Al manejar o lanzar objetos.</p> <p>E04 0 1 0 1 Posiciones forzadas La carga física del trabajo se produce como consecuencia de las actividades físicas que se realizan para la construcción de dicha computadora. Cuando se trabaja en una posición estereotipada, el aumento del riesgo de accidente, disminución de la productividad y calidad del trabajo, en un aumento de la inestabilidad personal o en infortunio. La carga física se evalúa en cuanto a trabajo en posición forzada en cuanto a que se realicen de pie, sentado o de forma alternativa.</p> <p>E05 0 1 0 1 Riesgo de trabajo con Pantalla de Visualización de Datos (PVD) Se ha producido una revolución tecnológica cuyo exponente más importante es el uso del ordenador (parámetro de automatización de la información PVD). Se han creado nuevas condiciones de trabajo que deben reunir la sala, la pantalla, el teclado, la impresora, la mesa, la silla, así como otras cuestiones potenciales como la luz, instalación eléctrica, carga visual o carga postural.</p>																			
M01	0	1	0	1	3	15	6	270	Cifra	X	Art. 22 SUPERFICIE Y CUBICACIÓN EN LOS LOCALES Y PUESTOS DE TRABAJO.	REALIZAR UNA BUENA DISTRIBUCIÓN DE MESAS Y SILLAS PARA EVITAR RIESGOS.							
M05	0	1	0	1	6	5	6	180	Alto	X	MANTENER LOS PUESTOS DE TRABAJO LIBRES DE OBSTACULOS PARA EVITAR RIESGO DE CAIDA A MISMO NIVEL.								
M07	0	1	0	1	10	1	6	60	Medio	X	MANTENER BIEN DISTRIBUIDA Y ORGANIZADO LAS ESTANTERIAS DE LOS LIBROS								
M09	0	1	0	1	6	1	6	36	Medio	X	Art. 22 SUPERFICIE Y LOCALES Y PUESTOS DE TRABAJO.	REALIZAR UNA BUENA DISTRIBUCIÓN DE MESAS Y SILLAS PARA EVITAR TROPIEZOS.							
F04	0	1	0	1	LUX ART. 46 D.E 2393	VALOR MEDIDO			Medio	SI	Decreto Ejecutivo 2393 Niveles mínimos Art. 56	Realizar la evaluación con el método recomendado y adoptar las medidas preventivas de acuerdo al informe							
E01	0	1	0	1	METODO SUGERIDO: SNOOK Y OREILLO GINSHT Nivel de actuación				Medio	NO	TENER PRECALCIÓN AL LEVANTAR O DEJAR CARGAS								
E04	0	1	0	1	METODO SUGERIDO: RULA REBA OWAS JSI (Join Strain Index) OGRA LEST Nivel de actuación				Medio	SI	Art.11 de la Decisión 584 literal C	Realizar la evaluación con el método recomendado y adoptar las medidas preventivas de acuerdo al informe							
E05	0	1	0	1	METODO SUGERIDO: RULA Nivel de actuación				Medio	NO		Realizar la evaluación con el método recomendado y adoptar las medidas preventivas de acuerdo al informe							

MATRIZ DE RIESGOS LABORALES POR PUESTO DE TRABAJO															
NOMBRE DEL REGISTRO DEL DOCUMENTO															
Gestor: Jony Coronado / Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional: SANNY SALAZAR															
EMPRESA/ENTIDAD: UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL "INSTITUTO DE POST GRADUADOS EN CIENCIAS INTERNACIONALES"															
PUESTO DE TRABAJO: LIMPIEZA GENERAL															
PROCESO: LIMPIEZA GENERAL															
SUBPROCESO: LIMPIEZA GENERAL															
FECHA DE ANÁLISIS: 2023															
Descripción de actividades principales desarrolladas: Herramientas y Equipos utilizados															
1.- Limpieza general de edificios y oficinas.															
2.- Labores de jardinería.															
CLASIFICACION	CODIGO N DEL	RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL FACTOR DE RIESGO IN SITU	Probabilidad	Consecuencia	Exposición	Valoración del GP	Anexo	RESPONSABLE	Cumplimiento		Descripción	Fecha fin	Status	Seriedad Resp. Firm
										SI	NO				
RIESGOS MECÁNICOS	M05	Caída de personas al mismo nivel	Caída en un lugar de paso o una superficie de trabajo.	0.5	5	6	Bajo			No		Colocar señales de advertencia en el área de trabajo, utilizar zapatos antideslizantes			
	M11	Choque de objetos suspendidos	Considera el riesgo de accidente por caídas de herramientas, objetos, aparatos o materiales sobre el trabajador que no los está manipulando.	0.5	5	6	Bajo			Si	Art. 23 numeral 4 del Decreto Ejecutivo 2393	Reemplazar el tumbado actual o reparar las áreas en mal estado; Reemplazar un plan de mantenimiento anual.			
	M12	Contactos directos	Contacto con algún elemento que habitualmente está en tensión.	0.5	15	3	Medio			Si	Reglamento de Seguridad del Trabajo contra Riesgos en instalaciones eléctricas de las normas establecidas en el Código Eléctrico Nacional	Realizar el mantenimiento a las instalaciones eléctricas de las normas establecidas en el Código Eléctrico Nacional			
	M13	Contactos indirectos	Contacto con algún elemento que en forma parte del circuito eléctrico y que, en condiciones normales, no debería tener tensión, pero que la adquiere por algún motivo (envolvente, órganos de mando, etc.).	0.5	15	3	Medio			Si	Reglamento de Seguridad del Trabajo contra Riesgos en instalaciones eléctricas de las normas establecidas en el Código Eléctrico Nacional	Realizar el mantenimiento a las instalaciones eléctricas de las normas establecidas en el Código Eléctrico Nacional			
	F08	Temperatura Ambiente	Trabajos eléctricos y conexiones eléctricas fuera de norma.	TGBRT (*) POR CALOR O FUMOS				Medio	REPORTE TERMICOS		Si	Art. 39 del Decreto Ejecutivo 2393	Colocar surtidores de agua en lugares estratégicos para la hidratación de los trabajadores		
RIESGO QUÍMICO	Q01	Exposición a químicos	Uso de materiales de limpieza en general	TLV ACOIH ppm			Medio	REPORTE QUÍMICOS		Si	Art. 47 y Título VI del Decreto Ejecutivo 2393	Realizar exámenes médicos periódicos; Establecer un plan de salud ocupacional; Elaborar y de trabajo seguro; Utilizar los equipos de protección personal apropiados para los riesgos a los que se encuentran expuestos.			
		Accidentes causados por seres vivos	Se incluyen los accidentes causados directamente por animales e insectos				Bajo			Si	Art. 66 del Decreto Ejecutivo 2393 Numeral 2	Realizar la vacunación necesaria de acuerdo a los criterios médicos			
RIESGO BIOLÓGICO	B02	Posiciones forzadas	Largas jornadas de pie por sus labores de limpieza	METODO SUGERIDO: RULA OVAS (Join Strain Index) LESE			Medio			Si	Art.11 de la Decisión 584 literal C	Realizar la evaluación con el método de acuerdo al informe			
	E04	Contort térmico	El confort térmico depende del calor producido por los intercambios entre ésta y el medio ambiente.	PPV PMV			Medio			Si	Art.11 de la Decisión 584 literal C	Realizar las mediciones de estrés térmico; garantizar el suministro de agua para la hidratación de la hidratación			
RIESGO PSICOSOCIAL	P07	Trabajo monótono	Trabajos de limpieza diario	RIESGO PSICOSOCIAL			Medio	REPORTE ESTUDIO DE PSICOSOCIAL		Si	Art.11 de la Decisión 584 literal C	Realizar la evaluación con el método de acuerdo al informe			

MATRIZ DE RIESGOS LABORALES POR PUESTO DE TRABAJO

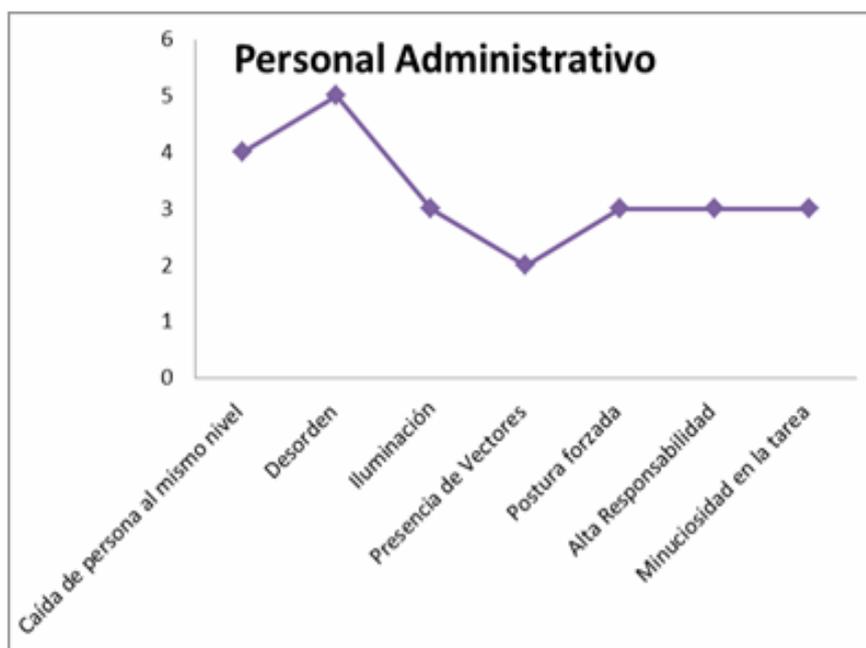
DOCUMENTO N°												NOMBRE DEL REGISTRO DEL DOCUMENTO											
DATOS DE LA EMPRESA/ENTIDAD												Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional											
EMPRESA/ENTIDAD: UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL "INSTITUTO DE POST GRADO EN CIENCIAS INTERNACIONALES "												SANNY SALAZAR											
PROCESO: PUESTO DE TRABAJO												Responsable de Evaluación:											
JEFE DE AREA: GUARDIAN												Empresa/Entidad responsable de ev											
Descripción de actividades principales desarrolladas												Herramientas y Equipos utilizados											
* Vigilar la seguridad de la institución.																							
* llevar registros de ingreso y salida de personal a la institución																							
FACTORES DE RIESGO	N° de Expositores			DESCRIPCIÓN DEL FACTOR DE PELIGRO IN SITU	Probabilidad y/o referencia	Consecuencia y/o valor medio	Exposición	Valoración del Dp Dosis	Anexo	RESPONSABLE	Cumplimiento legal		Fecha fin	Descripción	Observaciones Referencia legal	Status	Seguimiento acciones						
	Hombres	Mujeres	Discapacitados								Si	No					Resp.	Firme					
RIESGO ERGONOMICO	TOTAL			Caida en un lugar de paso o una superficie de trabajo. Caida sobre o contra objetos. Tipo de suelo inestable o deslizante.	6	1	6	Medio			X			MANTENER LOS PUESTOS DE TRABAJO LIBRES DE OBSTACULOS PARA EVITAR RIESGO DE CAIDA A MISMO NIVEL.									
	M05	4	0																4				
	M15	4	0																4				
RIESGO PSICOSOCIALES	TOTAL			Los empleados podrian tener afecciones estomaculares (lesión dolorosa) por distensión de varios ligamentos en las articulaciones de las extremidades inferiores por efecto a caminar o trasladar por superficies irregulares.	6	1	6	Medio															
	F07	4	0																4				
RIESGO PSICOSOCIALES	TOTAL			RUIDO POR CIRCULACIÓN DE VEHICULOS CERCA DEL PUESTO DE TRABAJO	Laq: Normalizado o a 8 horas APT:55 D.E. 2393	73.7		Bajo	REPORTE RUIDO DOSIMETRIAS					Realizar la evaluación con el metodo recomendado y adoptar las medidas preventivas de acuerdo al informe	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 53. CONDICIONES GENERALES: VENTILACION, TEMPERATURA Y HUMEDAD.								
RIESGO PSICOSOCIALES	TOTAL			La carga física del trabajo se produce como consecuencia de las actividades físicas que se realizan para la consecución de dicha tarea. Consecuencia directa de una carga física excesiva será la fatiga muscular, que se traduce en patología osteomuscular, disminución de la productividad y calidad del trabajo, en un aumento de la insatisfacción personal o en incómodo. La fatiga física se estudia en cuanto a trabajos estáticos y dinámicos. En cuanto a la posición, clasificaremos los trabajos en cuanto a que se realicen	METODO SUGERIDO: RULA REBA OWAS OCRA OLCR LEST Nivel de actuación			Medio	Reporte ESTUDIO DE RIESGO PSICOSOCIAL		Si			Realizar la evaluación con el metodo recomendado y adoptar las medidas preventivas de acuerdo al informe	Art.11 de la Decisión 584 literal C								
	P01	4	0																4				
	P02	4	0																4				

MATRIZ DE RIESGOS LABORALES POR PUESTO DE TRABAJO																	
DOCUMENTO N°		NOMBRE DEL REGISTRO DEL DOCUMENTO															
DATOS DE LA EMPRESA/ENTIDAD		Gerente/Jefe/ Coordinador/ Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional:															
EMPRESA/ENTIDAD		SANNYSALAZAR															
PROCESO:		Responsable de Evaluación:															
SUBPROCESO:		Empresa/Entidad responsable de evaluación:															
PUESTO DE TRABAJO:		Fecha de Evaluación:															
JEFE DE AREA:		Herramientas y Equipos utilizados															
Descripción de actividades principales desarrolladas																	
* Registrar asistencia diaria en la institución * Llevar control de asistencia y calificaciones de estudiantes * Impartir clases y evaluar a estudiantes																	
FACTORES DE RIESGO	Código	N° de expuestos		DESCRIPCIÓN DEL FACTOR DE PELIGRO IN SITU	Probabilidad y/o consecuencia	Valor de referencia y/o valor medio	Exposición	Valoración del GP o Dosis	Anexo	RESPONSABLE	Cumplimiento legal		Descripción	Fecha fin	Status	Seguimiento acciones	
		Hombres	Mujeres								SI	No					Resp.
RIESGO MECÁNICO	M12401605	4	0	Caída en un lugar de paso o una superficie de trabajo. Caída sobre o contra objetos. Tipo de suelo inestable o deslizante.	6	1	6	Medio	36	X			MANTENER LOS PUESTOS DE TRABAJO LIBRES DE OBSTACULOS				
RIESGO MECÁNICO	M12401615	4	0	Los empleados podrían tener alteraciones osteomusculares (lesión dolorosa) por distensión de varios ligamentos en las articulaciones de las extremidades inferiores por efecto a caminar o transferir por superficies irregulares	6	1	6	Medio	36								
RIESGO MECÁNICO	F04	12	4	Según el tipo de trabajo a realizar se necesita un determinado nivel de iluminación. Un bajo nivel de iluminación, además de causar daño a la visión, contribuye a aumentar el riesgo de accidentes. Un elevado nivel de iluminación crea molestias y cansancio visual. Iluminación del puesto de trabajo no adecuada a las características de trabajo u operación.	LUX ART 56 DE 2393	1	6	Medio	REPORTE ILUMINACIÓN				Realizar la evaluación con el método recomendado mínimos Art. 56 y adoptar las medidas				

	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Símbolo</th> <th>Tarea Descrita</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Inicio</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Operación, actividad o tarea</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Decisión</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Revisión</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Salida física de copias</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Generación de documento (escrito)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Información en Base de Datos</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Almacenamiento de documentos físicos</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Fin</td> </tr> </tbody> </table>	Símbolo	Tarea Descrita		Inicio		Operación, actividad o tarea		Decisión		Revisión		Salida física de copias		Generación de documento (escrito)		Información en Base de Datos		Almacenamiento de documentos físicos		Fin
Símbolo	Tarea Descrita																				
	Inicio																				
	Operación, actividad o tarea																				
	Decisión																				
	Revisión																				
	Salida física de copias																				
	Generación de documento (escrito)																				
	Información en Base de Datos																				
	Almacenamiento de documentos físicos																				
	Fin																				
Tareas y/o funciones que realiza en el puesto	<ul style="list-style-type: none"> * Realizar vigilancia permanente y directa sobre los asuntos informativos. * Presidir los diferentes eventos de la Universidad *Ingreso de información académica. * Dar seguimiento a todas las actividades académicas. 																				
Utiles, herramientas o maquinaria de trabajo utilizados	Equipos e insumos de Oficina.																				
Exigencias funcionales	Minuciosidad en las tareas, trabajo bajo presión, carga mental, atención a estudiantes y docentes.																				
Competencias	Capacidad de resolución de problemas, toma de decisiones, trabajo en equipo.																				
Capacitaciones	<p>Manejo de Extintores</p> <p>Plan de Evacuación</p> <p>Reglamento de Seguridad y Salud.</p> <p>Reporte de Incidentes y Accidentes.</p>																				
Horario de trabajo	12:30-21:00																				

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS DEL PUESTO DE TRABAJO		
RIESGO	FACTOR DE RIESGO	PRIORIDAD DEL GRADO DE PELIGRO
MECANICO	Caída de persona al mismo nivel , desorden	4
FISICO	Iluminación	3
BIOLOGICO	Presencia de Vectores	2
ERGONOMICO	Postura Forzada	2
QUIMICO	-----	0
PSICO SOCIAL	Alta responsabilidad, minuciosidad en la tarea	3

GRAFICO FACTORES DE RIESGO DEL PUESTO DE TRABAJO - PRIORIZACION



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL PARA EL PUESTO DE TRABAJO													
EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL POR PUESTO DE TRABAJO													
Puesto de Trabajo													
EXIGENCIAS PSICOFISIOLÓGICAS DEL PUESTO DE TRABAJO													
APTITUDES MÍNIMAS EXIGIBLES	MUY BUENA	BUENA	MEDIA	INSUFICIENTE	DÉFICIT	OBS							
	1	2	3	4	5								
SALUD GENERAL	X												
APTITUD A PERMANECER SENTADO		X											
EQUILIBRIO													
FACILIDAD DE MOVIMIENTO SOBRE EL TRONCO		X											
FACILIDAD DE MOVIMIENTO SOBRE EL MIEMBRO SUPERIOR		X											
FACILIDAD DE MOVIMIENTO SOBRE EL MIEMBROS INFERIORES			X										
CONOCIMIENTOS TÉCNICOS REQUERIDOS		X											
EXIGENCIAS VISUALES		X											
EXIGENCIAS AUDITIVAS		X											
EXIGENCIAS TÁCTILES		X											
DESTREZA MANUAL		X											
APARATO DIGESTIVO		X											
APARATO RESPIRATORIO		X											
APARATO CIRCULATORIO		X											
APARATO URINARIO		X											
PIEL Y MUCOSAS			X										
MEMORIA	X												
ATENCIÓN	X												
ORDEN	X												
RESPONSABILIDAD	X												
RESISTENCIA A LA MONOTONÍA			X										

EXAMENES Y VALORACIONES MEDICAS OCUPACIONALES				
PRE-OCUPACIONALES	Hematología Optometría	Completa,	Grupo	Sanguíneo,
PERIÓDICOS	Hematología Optometría	Completa,	Grupo	Sanguíneo,
REINTEGRO	Hematología Optometría	Completa,	Grupo	Sanguíneo,
ESPECIALES	N/A			
SALIDA	Hematología Optometría	Completa,	Grupo	Sanguíneo,

CONTRAINDICACIONES MEDICAS	
ABSOLUTAS	N/A
RELATIVAS	N/A

PROFESIOGRAMA PERSONAL DOCENTE

PUESTO TIPO	
PUESTO DE TRABAJO	PERSONAL DOCENTE
CODIGO PUESTO	N/A
FORMACION	UNIVERSITARIA
EXPERIENCIA	2 ANOS O MAS.
APTITUDES	MANEJO DE OFFICE, CONOCIMIENTOS EN LA MATERIA..
ACTITUDES	LIDERAZGO, RESPONSABILIDAD, BUENAS RELACIONES INTERPERSONALES.

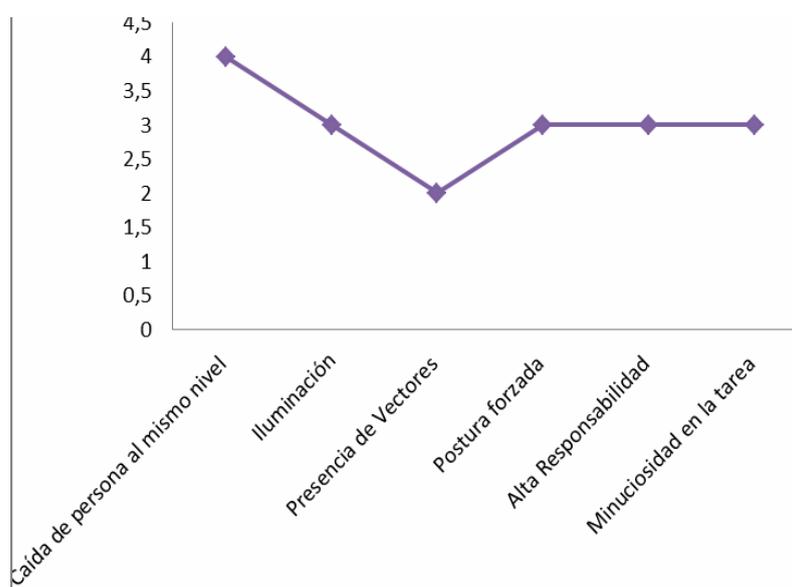
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO QUE SE DESEMPEÑA EN EL PUESTO DE TRABAJO	Flujo grama de actividades																													
	Área de trabajo	Código de área	de	Elaborado por:			Aprobado por:																							
	ADMINISTRATIVA	N/A		SANTY SALAZAR																										
	Nombre procedimiento	del	INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES.				Fecha																							
	Código procedimiento	del	N/A																											
	No. Act.	Descripción de las actividades									Comentarios mejoras																			
1	Ingreso a la Universidad	x																												
2	Registro de Asistencia		x																											
3	Acudir a las aulas de clases		x																											
4	Revisión de Tareas, evaluaciones.			x																										
5	Fin							x																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Símbolo</th> <th>Tarea Descrita</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Inicio</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Operación, actividad o tarea</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Decisión</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Revisión</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Salida física de copias</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Generación de documento (escrito)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Información en Base de Datos</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Almacenamiento de documentos físicos</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Fin</td> </tr> </tbody> </table>											Símbolo	Tarea Descrita		Inicio		Operación, actividad o tarea		Decisión		Revisión		Salida física de copias		Generación de documento (escrito)		Información en Base de Datos		Almacenamiento de documentos físicos		Fin
Símbolo	Tarea Descrita																													
	Inicio																													
	Operación, actividad o tarea																													
	Decisión																													
	Revisión																													
	Salida física de copias																													
	Generación de documento (escrito)																													
	Información en Base de Datos																													
	Almacenamiento de documentos físicos																													
	Fin																													
Tareas y/o funciones que realiza en el puesto	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar la planificación de las asignaturas a dictarse. • Cumplir con el cronograma de estudio • Evaluar conocimientos adquiridos por los estudiantes. 																													
Útiles, herramientas o maquinaria de trabajo utilizados	Aula de clases, equipos de cómputo, Equipos Audiovisuales.																													
Exigencias funcionales	Minuciosidad en las tareas, carga mental, atención a estudiantes.																													

Competencias	Capacidad de resolución de problemas, toma de decisiones, trabajo en equipo,
Capacitaciones	Manejo de Extintores Plan de Evacuación Reglamento de Seguridad y Salud. Reporte de Incidentes y Accidentes.
Horario de trabajo	18:00-21:00

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS DEL PUESTO DE TRABAJO

RIESGO	FACTOR DE RIESGO	PRIORIDAD DEL GRADO DE PELIGRO
MECÁNICO	Caída de persona al mismo nivel , desorden	4
FÍSICO	Iluminación	3
BIOLÓGICO	Presencia de Vectores	2
ERGONÓMICO	Postura Forzada	2
QUÍMICO	-----	0
PSICOSOCIAL	Alta responsabilidad, minuciosidad en la tarea	3

GRÁFICO FACTORES DE RIESGO DEL PUESTO DE TRABAJO - PRIORIZACIÓN



EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL PARA EL PUESTO DE TRABAJO													
EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL POR PUESTO DE TRABAJO													
Puesto de Trabajo													
EXIGENCIAS PSICOFSISIOLOGICAS DEL PUESTO DE TRABAJO													
APTITUDES MINIMAS EXIGIBLES	BUF BUENA	BUCR A	MEDI A	INSUFICIE NTE	DEFICIT	OBSERVACIONES							
	1	2	3	4	5								
SOLID GENERAL	X												
APTITUD PERMANECER SENTADO	X		X										
EQUILIBRIO													
FACILIDAD DE MOVIMIENTO SOBRE EL TRONCO			X										
FACILIDAD DE MOVIMIENTO SOBRE EL MIEMBRO SUPERIOR			X										
FACILIDAD DE MOVIMIENTO SOBRE EL MIEMBRO INFERIOR				X									
CONOCIMIENTOS TECNICOS REQUERIDOS			X										
EXERCICIOS VISUALES			X										
EXERCICIOS AUDITIVOS			X										
EXERCICIOS TACTILES			X										
CONTROL MANUAL			X										
APARATO DIGESTIVO			X										
APARATO RESPIRATORIO			X										
APARATO CIRCULATORIO			X										
APARATO URINARIO			X										
VELY MUCOSAS				X									
MEMORIA	X												
ATENCIÓN	X												
ORDEN	X												
RESPONSABILIDAD	X												
RESISTENCIA A LA MONOTONIA	X			X									

EXÁMENES Y VALORACIONES MÉDICAS OCUPACIONALES				
PRE-OCUPACIONALES	Hematología Optometría	Completa,	Grupo	Sanguíneo,
PERIÓDICOS	Hematología Optometría	Completa,	Grupo	Sanguíneo,
REINTEGRO	Hematología Optometría	Completa,	Grupo	Sanguíneo,
ESPECIALES	N/A			
SALIDA	Hematología Optometría	Completa,	Grupo	Sanguíneo,

CONTRAINDICACIONES MÉDICAS	
ABSOLUTAS	N/A
RELATIVAS	N/A

PROFESIOGRAMA PERSONAL DE SERVICIO

PUESTO TIPO	
PUESTO DE TRABAJO	PERSONAL DE SERVICIO
CODIGO PUESTO	N/A
FORMACIÓN	BACHILLER
EXPERIENCIA	2 AÑOS O MÁS.
APTITUDES	
ACTITUDES	RESPONSABILIDAD, ORDEN, LIMPIEZA.

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO QUE SE DESEMPEÑA EN EL PUESTO DE TRABAJO		Flujo grama de actividades																											
		Area de trabajo	Código de área	Elaborado por:			Aprobado por:																						
		ADMINISTRATIVA	N/A	SANNY SALAZAR																									
		Nombre del procedimiento	INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES.					Fecha																					
N o Ac t.	Descripción de las actividades							Comentarios mejora																					
1	Ingreso a la Universidad	x																											
2	Vigilar al seguridad del establecimiento		x																										
3	Mantener en buen estado las instalaciones		x																										
4	Fin						x																						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Simbolo</th> <th>Tarea Descrita</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Inicio</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Operación , actividad o tarea</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Decisión</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Revisión</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Salida física de copias</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Generación de documento (escrito)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Información en Base de Datos</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Almacenamiento de documentos físicos</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Fin</td> </tr> </tbody> </table>								Simbolo	Tarea Descrita		Inicio		Operación , actividad o tarea		Decisión		Revisión		Salida física de copias		Generación de documento (escrito)		Información en Base de Datos		Almacenamiento de documentos físicos		Fin
Simbolo	Tarea Descrita																												
	Inicio																												
	Operación , actividad o tarea																												
	Decisión																												
	Revisión																												
	Salida física de copias																												
	Generación de documento (escrito)																												
	Información en Base de Datos																												
	Almacenamiento de documentos físicos																												
	Fin																												
Tareas y/o funciones que realiza en el puesto		<ul style="list-style-type: none"> • Vigilar la seguridad de las instalaciones • Llevar el control de ingreso y salida de Vehículos • Mantener limpio y en buen estado el establecimiento 																											
Útiles, herramientas o maquinaria de trabajo utilizados		Uso de armas, Equipos ,utensilios y materiales de limpieza,																											
Exigencias funcionales		Cumplimiento de tareas asignadas																											
Competencias		Trabajo en Equipo, Responsabilidad.																											

<p>Capacitaciones</p>	<p>Manejo de Extintores</p> <p>Plan de Evacuación</p> <p>Reglamento de Seguridad y Salud.</p> <p>Reporte de Incidentes y Accidentes.</p> <p>Uso y Manejo de Productos Químicos</p> <p>Manejo de Armas</p>																		
<p>Horario de trabajo</p>	<p>8:30-18:00</p> <p>18:00-6:00</p>																		
<p style="text-align: center;">IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS DEL PUESTO DE TRABAJO</p>																			
<p>RIESGO</p>	<p>FACTOR DE RIESGO</p>	<p>PRIORIDAD DEL GRADO DE PELIGRO</p>																	
<p>MECANICO</p>	<p>Caída de persona al mismo nivel</p>	<p>4</p>																	
<p>FISICO</p>	<p>Radiación no ionizante, Ruido</p>	<p>3</p>																	
<p>BIOLOGICO</p>	<p>Presencia de Vectores</p>	<p>2</p>																	
<p>ERGONOMICO</p>	<p>Posición Forzada</p>	<p>2</p>																	
<p>QUIMICO</p>	<p>Polvo Ambiental, Manejo de Productos de limpieza</p>	<p>3</p>																	
<p>PSICO SOCIAL</p>	<p>Minuciosidad en la tarea</p>	<p>3</p>																	
<p style="text-align: center;">GRÁFICO FACTORES DE RIESGO DEL PUESTO DE TRABAJO - PRIORIZACIÓN</p>																			
<div style="text-align: center;">  <p>Personal De Servicio</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Factor de Riesgo</th> <th>Prioridad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Radiación no ionizante</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Ruido</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Caída de Personas al mismo nivel</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Presencia de vectores</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Posición Forzada</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Polvo Ambiental</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Productos de Limpieza</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Minuciosidad en la tarea</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> </div>		Factor de Riesgo	Prioridad	Radiación no ionizante	3	Ruido	4	Caída de Personas al mismo nivel	3	Presencia de vectores	2	Posición Forzada	3	Polvo Ambiental	2	Productos de Limpieza	3	Minuciosidad en la tarea	3
Factor de Riesgo	Prioridad																		
Radiación no ionizante	3																		
Ruido	4																		
Caída de Personas al mismo nivel	3																		
Presencia de vectores	2																		
Posición Forzada	3																		
Polvo Ambiental	2																		
Productos de Limpieza	3																		
Minuciosidad en la tarea	3																		

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL PARA EL PUESTO DE TRABAJO							
EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL POR PUESTO DE TRABAJO							
							
Puesto de Trabajo			X				X
EXIGENCIAS PSICOFISIOLÓGICAS DEL PUESTO DE TRABAJO							
APTITUDES EXIGIBLES	MÍNIMAS	MUY BUENA	BUENA	MEDIA	INSUFICIENTE	DÉFICIT	OBSERVES
		1	2	3	4	5	
SALUD GENERAL		X					
APTITUD PERMANECER SENTADO A				X			
EQUILIBRIO							
FACILIDAD DE MOVIMIENTO SOBRE EL TRONCO			X				
FACILIDAD DE MOVIMIENTO SOBRE EL MIEMBRO SUPERIOR			X				
FACILIDAD DE MOVIMIENTO SOBRE EL MIEMBROS INFERIORES			X				
CONOCIMIENTOS TÉCNICOS REQUERIDOS				X			
EXIGENCIAS VISUALES				X			
EXIGENCIAS AUDITIVAS				X			
EXIGENCIAS TÁCTILES				X			
DESTREZA MANUAL				X			
APARATO DIGESTIVO				X			
APARATO RESPIRATORIO				X			
APARATO CIRCULATORIO				X			
APARATO URINARIO				X			
PIEL Y MUCOSAS				X			
MEMORIA			X				
ATENCIÓN				X			
ORDEN			X				
RESPONSABILIDAD			X				
RESISTENCIA A LA MONOTONÍA			X				

EXAMENES Y VALORACIONES MEDICAS OCUPACIONALES	
PRE-OCUPACIONALES	Hematología Completa, Grupo Sanguíneo, Optometría, RX, Audiometría, Espirómetro.
PERIÓDICOS	Hematología Completa, Grupo Sanguíneo, Optometría, RX, Audiometría, Espirometría
REINTEGRO	Hematología Completa, Grupo Sanguíneo, Optometría, RX, Audiometría, Espirometría
ESPECIALES	N/A
SALIDA	Hematología Completa, Grupo Sanguíneo, Optometría, RX, Audiometría, Espirometría

CONTRAINDICACIONES MEDICAS	
ABSOLUTAS	N/A
RELATIVAS	N/A

PROFESIOGRAMA ESTUDIANTES

PUESTO TIPO	
PUESTO DE TRABAJO	ESTUDIANTES
CODIGO PUESTO	N/A
FORMACIÓN	UNIVERSIDAD
EXPERIENCIA	N/A
APTITUDES	MANEJO DE OFFICE, CONOCIMIENTOS BASICOS DE LA MATERIA
ACTITUDES	RESPONSABILIDAD, ORDEN.

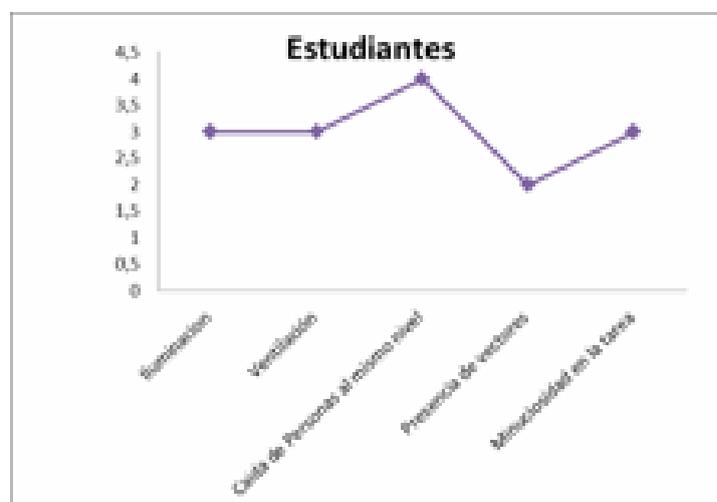
		Flujo grama de actividades																													
		Area de trabajo	Codigo de area	Elaborado por:			Aprobado por:																								
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO QUE SE DESEMPEÑA EN EL PUESTO DE TRABAJO		ADMINISTRATIVA	N/A	SANNY SALAZAR																											
		Nombre procedimiento	del	INVESTIGACION ACCIDENTES INCIDENTES.			DE	Fecha																							
		Actividad	Descripción de las actividades										Comentarios mejoras																		
		1	Ingreso a la Universidad	X																											
		2	Asistir a las aulas de clases		X																										
3	Tomar apuntes de las clases impartidas por el maestro.		X																												
4	Entrega de Tareas y Evaluaciones																														
5	Fin							X																							
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Símbolo</th> <th>Tarea Descrita</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Inicio</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Operación, actividad o tarea</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Decisión</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Revisión</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Salida física de copias</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Generación de documento (escrito)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Información en Base de Datos</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Almacenamiento de documentos físicos</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Fin</td> </tr> </tbody> </table>										Símbolo	Tarea Descrita		Inicio		Operación, actividad o tarea		Decisión		Revisión		Salida física de copias		Generación de documento (escrito)		Información en Base de Datos		Almacenamiento de documentos físicos		Fin
Símbolo	Tarea Descrita																														
	Inicio																														
	Operación, actividad o tarea																														
	Decisión																														
	Revisión																														
	Salida física de copias																														
	Generación de documento (escrito)																														
	Información en Base de Datos																														
	Almacenamiento de documentos físicos																														
	Fin																														
Tareas y/o funciones que realiza en el puesto		<ul style="list-style-type: none"> • Cooperar con el mantenimiento dl establecimiento • Asistir ordinariamente a clases • Cumplir con todos los deberes y obligaciones como estudiante • Entregar toda la documentación requerida por la Facultad 																													

Utiles, herramientas o maquinaria de trabajo utilizados	Computadoras, Cuadernos.
Exigencias funcionales	Cumplimiento de tareas asignadas
Competencias	Trabajo en Equipo, Responsabilidad, emprendimiento.
Capacitaciones	Manejo de Extintores Plan de Evacuación Reglamento de Seguridad y Salud. Reporte de Incidentes y Accidentes.
Horario de trabajo	18:00-21:00

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS DEL PUESTO DE TRABAJO

RIESGO	FACTOR DE RIESGO	PRIORIDAD DEL GRADO DE PELIGRO
MECÁNICO	Caida de persona al mismo nivel	4
FÍSICO	Radiación no ionizante, Ruido	3
BIOLOGICO	Presencia de Vectores	2
ERGONÓMICO	Posición Forzada	2
QUÍMICO	Polvo Ambiental, Manejo de	3
PSICO SOCIAL	Minuciosidad en la tarea	3

GRÁFICO FACTORES DE RIESGO DEL PUESTO DE TRABAJO - PRIORIZACIÓN



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL PARA EL PUESTO DE TRABAJO												
EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL POR PUESTO DE TRABAJO												
Puesto de Trabajo												
EXIGENCIAS PSICOFISIOLÓGICAS DEL PUESTO DE TRABAJO												
APTITUDES MÍNIMAS EXIGIBLES	MUY BUENA	BUENA	MEDIA	INSUFICIENTE	DÉFICIT	OBSERVACIONES						
	1	2	3	4	5							
SALUD GENERAL	X											
APTITUD PERMANECER SENTADO			X									
EQUILIBRIO												
FACILIDAD DE MOVIMIENTO SOBRE EL TRONCO			X									
FACILIDAD DE MOVIMIENTO SOBRE EL MIEMBRO SUPERIOR			X									
FACILIDAD DE MOVIMIENTO SOBRE EL MIEMBROS INFERIORES			X									
CONOCIMIENTOS TÉCNICOS REQUERIDOS		X										
EXIGENCIAS VISUALES		X										
EXIGENCIAS AUDITIVAS		X										
EXIGENCIAS TÁCTILES			X									
DESTREZA MANUAL			X									
APARATO DIGESTIVO			X									
APARATO RESPIRATORIO			X									
APARATO CIRCULATORIO			X									
APARATO URINARIO			X									
PIEL Y MUCOSAS			X									
MEMORIA		X										
ATENCIÓN		X										
ORDEN		X										
RESPONSABILIDAD		X										
RESISTENCIA A LA MONOTONÍA			X									

EXÁMENES Y VALORACIONES MÉDICAS OCUPACIONALES	
PRE-OCUPACIONALES	N/A
PERIÓDICOS	N/A
REINTEGRO	N/A
ESPECIALES	N/A
SALIDA	N/A
CONTRAINDICACIONES MÉDICAS	
ABSOLUTAS	N/A
RELATIVAS	N/A

ANEXO Nº 8 PROPUESTA DE POLÍTICA

POLITICA DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

La Universidad de Guayaquil, es una Institución de Educación Superior, Estatal Autónoma sin fines de lucro. Las autoridades, ratifican su compromiso de asegurar la ejecución de las actividades en condiciones óptimas de seguridad, con el objetivo de garantizar la integridad física de sus trabajadores, docentes estudiantes, así como la de proteger y evitar riesgos a terceros, propiedades y al medio ambiente, en cumplimiento a lo dispuesto en la legislación vigente en materia de Seguridad laboral.

Garantizar el estricto cumplimiento de leyes reglamentos, normas, procedimientos, protocolos de Seguridad y salud ocupacional, comprometiendo para el efecto recursos económicos, humanos logísticos, tecnológicos, que estén a su alcance y sean necesarios.

Apoyará todos los procesos de seguridad laboral, cumplimiento de objetivos, metas, así como de su seguimiento, revisión, actualizaciones periódicas involucrando y comprometiendo a todo su personal en el proceso de mejoramiento continuo, mediante planes de formación capacitación, e información en seguridad y salud ocupacional para minimizar los riesgos y sus efectos en la salud y calidad de vida laboral de sus trabajadores.

Así mismo, Decanos de Facultades, Directores de Escuelas, Jefes de Áreas, Coordinadores, Administradores son responsables de los procesos de control seguimiento, de hacer cumplir las disposiciones legales, reglamento interno Seguridad Salud Ocupacional, tanto al personal a su cargo como a las empresas, proveedores y estudiantes.

ANEXO N° 9

MATRIZ DE PLANIFICACIÓN

MATRIZ DE PLANIFICACION						
ACTIVIDAD	CRONOGRAMA					
	PERIODO					
	0º	1º	2º	3º	RESPONSABLE	
Gestión Administrativa						
1.1.- Política	X					*
1.2.- Planificación	X					*
1.3.- Organización	X					*
1.4.- Integración		X	X	X		
1.5.- Verificación/Auditoria			X	X		
1.6.- Control de las Desviaciones de Plan de Gestión		X	X	X		
1.7.- Mejoramiento Continuo		X	X	X		
Gestión Técnica						
CUMPLIDO						
2.1.- Identificación	X	X	X			Lcda. Diana Morocho/Sanny Salazar
2.2.- Medición			X			
2.3.- Evaluación			X			
2.4.- Control Operativo Integral		X	X	X		
2.5.- Vigilancia Ambiental y de la Salud		X	X	X		
Gestión de Talento Humano						
3.1.- Selección de Trabajadores		X	X	X		
3.2.- Información Interna y Externa		X	X	X		
3.3.- Comunicación Interna y Externa		X	X	X		
3.4.- Capacitación		X	X	X		
3.5.- Adiestramiento		X	X	X		
Procedimientos y Programas Operativos Básicos						
4.1.- Investigación de Accidentes y Enfermedades Profesionales	X					*
4.2.- Vigilancia de la Salud de los Trabajadores	X					*
4.3.- Planes de Emergencia en Respuesta a Factores de Riesgos	X					*
4.4.- Plan de Contingencia	X					*
4.5.- Auditorias Internas	X					*
4.6.- Inspecciones de Seguridad y Salud	X					*
4.7.- Equipos de Protección Personal Individual y Ropa de Trabajo	X					*
4.8.- Mantenimiento Predictivo, Preventivo y Correctivo	X					*

ANEXO N° 11
PLAN DE COMPETENCIA
DEL INSTITUTO SUPERIOR DE CIENCIAS INTERNACIONALES

INTRODUCCION

Los planes de competencias son el recurso más valioso de toda la actividad de R.R.H.H; de allí la necesidad de invertir en tales planes al proporcionarlos de manera continua y sistemática, con el objeto de mejorar el conocimiento y las habilidades del personal que labora en una empresa.

Desarrollar las capacidades del trabajador proporciona beneficios para tanto para éstos como para la organización. A los primeros los ayuda a incrementar sus conocimientos, habilidades y cualidades; a la organización la favorece al incrementar los costos-beneficios. La capacitación y/o adiestramiento hará que el trabajador sea más competente y hábil, al utilizar y desarrollar las actitudes. De esta manera, la organización se volverá más fuerte, productiva y rentable.

DEFINICION

Un plan de competencias es la traducción de las expectativas y necesidades de una organización para y en determinado periodo de tiempo. Éste corresponde a las expectativas que se quieren satisfacer, efectivamente, en un determinado plazo, por lo cual está vinculado al recurso humano, al recurso físico o material disponible, y a las disponibilidades de la empresa.

El plan de competencia es una acción planificada cuyo propósito general es preparar e integrar al recurso humano en el proceso productivo, mediante la entrega de conocimientos, desarrollo de habilidades y actitudes necesarias para el mejor desempeño en el trabajo. La capacitación en la empresa debe brindarse en la medida necesaria haciendo énfasis en los aspectos específicos y necesarios para que el empleado pueda desempeñarse eficazmente en su puesto.

El plan de competencias conlleva al mejoramiento continuo de las actividades laborales. Esto con el objeto de implementar formas óptimas de trabajo. En este sentido, el plan va dirigido al perfeccionamiento técnico y teórico del empleado y el trabajador; para que el desempeño sea más eficiente en funciones de los

objetivos de la empresa. Se busca producir resultados laborales de calidad, de excelencia en el servicio; por otra parte, proveer y solucionar problemas potenciales dentro de la organización.

A través del plan de competencias, el nivel del empleado se adecua a los conocimientos, habilidades y actitudes que son requeridos para un puesto de trabajo.

OBJETIVO GENERAL

Desarrollar las capacidades, destrezas, habilidades, valores y competencias fundamentales del recurso humano, con miras a propiciar su eficacia personal, grupal y organizacional, mediante la entrega de conocimientos, de manera que se posibilite el desarrollo profesional de los empleados y el mejoramiento en la prestación de los servicios.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proporcionar orientación e información relativa a los objetivos de la Empresa, su organización, funcionamiento, normas y políticas.
- Proveer conocimientos y desarrollar habilidades que cubran la totalidad de requerimientos para el desempeño de puestos específicos.
- Actualizar y ampliar los conocimientos requeridos en áreas especializadas de actividad.
- Contribuir a elevar y mantener un buen nivel de eficiencia individual y rendimiento colectivo.
- Ayudar en la preparación de personal calificado, acorde con los planes, objetivos y requerimientos de la Empresa.
- Apoyar la continuidad y desarrollo institucional

ALCANCE

Este plan es dirigido a todos los trabajadores del Instituto Superior de Ciencias Internacionales.

TIPOS DE CAPACITACIÓN

Capacitación Inductiva: Es aquella que se orienta a facilitar la integración del nuevo colaborador, en general como a su ambiente de trabajo, en particular.

Normalmente se desarrolla como parte del proceso de Selección de Personal, pero puede también realizarse previo a esta. En tal caso, se organizan programas de capacitación para postulantes y se selecciona a los que muestran mejor aprovechamiento y mejores condiciones técnicas y de adaptación.

Capacitación Preventiva: Es aquella orientada a prever los cambios que se producen en el personal, toda vez que su desempeño puede variar con los años, sus destrezas pueden deteriorarse y la tecnología hacer obsoletos sus conocimientos.

Esta tiene por objeto la preparación del personal para enfrentar con éxito la adopción de nuevas metodología de trabajo, nueva tecnología o la utilización de nuevos equipos, llevándose a cabo en estrecha relación al proceso de desarrollo empresarial.

Capacitación Correctiva: Como su nombre lo indica, está orientada a solucionar “problemas de desempeño”. En tal sentido, su fuente original de información es la Evaluación de Desempeño realizada normal mente en la empresa, pero también los estudios de diagnóstico de necesidades dirigidos a identificarlos y determinar cuáles son factibles de solución a través de acciones de capacitación.

Capacitación para el Desarrollo de Carrera: Estas actividades se asemejan a la capacitación preventiva, con la diferencia de que se orientan a facilitar que los colaboradores puedan ocupar una serie de nuevas o diferentes posiciones en la empresa, que impliquen mayores exigencias y responsabilidades.

Esta capacitación tiene por objeto mantener o elevar la productividad presente de los colaboradores, a la vez que los prepara para un futuro diferente a la situación actual en el que la empresa puede diversificar sus actividades, cambiar el tipo de puestos y con ello la pericia necesaria para desempeñarlos.

DETERMINACION DE LAS NECESIDADES DE COMPETENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO SUPERIOR DE CIENCIAS INTERNACIONALES

Para determinar las necesidades de competencias es necesario investigar todos los hechos observables que sean generadores de causas por las cuales los trabajadores no ejecutan con éxito sus labores o incurrir en accidentes.

A partir de eso el Instituto Superior de Ciencias Internacionales se realiza inspecciones de seguridad, observando que los trabajadores de servicio de conserjes realizan actividades inseguras por la falta de utilización de equipos de protección personal, así también desconocen su buen uso y la calidad y tiempo de vida de los mismos.

En las áreas de oficinas los trabajadores realizan sus tareas en puestos de trabajo con mal diseño ergonómico etc.

Entonces es necesaria la implementación de un programa de capacitaciones en temas de seguridad y salud para poder corregir ciertas acciones y condiciones sub-estándar que pueden ser causantes de enfermedades o accidentes relacionados con su trabajo. Una vez hecho el diagnostico tenemos que definir los elementos principales del plan de capacitación que son:

- A quién debe capacitarse
- Quién será el capacitador
- Acerca de qué capacitar
- Dónde capacitar
- Cómo capacitar
- Cuándo capacitar

Las capacitaciones y/o adiestramientos detectados para el personal del Instituto Superior de Ciencias Internacionales principalmente son los siguientes

1. Inducción general sobre riesgos laborales
2. Competencias generales en factores de riesgos
 - Mecánico
 - Físico
 - Químico

- Biológico
- Ergonómico
- Psicosocial Competencias específicas y/o adiestramientos
- Manejo a la defensiva
- Primeros auxilios
- Riesgo eléctrico
- Manejo de desechos comunes
- Manejo de derrames químicos
- Prevención de incendios y uso de extintor
- Evacuación y plan de emergencia
- Correcto uso de EPP

BENEFICIOS DE LA CAPACITACIÓN

- Mejora del conocimiento del puesto a todos los niveles.
- Eleva la moral de la fuerza de trabajo.
- Mejora la relación jefes-subordinados.
- Es un poderoso auxiliar para la conversión y adopción de políticas.
- Se agiliza la toma de decisiones y la solución de problemas.
- Incrementa la productividad y la calidad del trabajo.
- Ayuda al individuo para la toma de decisiones y solución de problemas.
- Alimenta la confianza, la posición asertiva y el desarrollo.
- Sube el nivel de satisfacción con el puesto.
- Elimina los temores a la incompetencia o la ignorancia individual.
- Mejora la comunicación entre grupos y entre individuos.
- Ayuda a la orientación de nuevos empleados.
- Convierte a la empresa en un entorno de mejor calidad para trabajar y vivir en ella.

QUE SE ESPERA CON EL PLAN DE COMPETENCIAS

- Cambio de conducta en el personal
- Impacto positivo en la productividad de la empresa
- Mejoría en el desempeño después de la capacitación.
- Incremento en su rendimiento y desempeño en sus asignaciones laborales.

- Elevar la calidad de la producción de la fuerza de trabajo
- Estén mejor informados acerca de los deberes y responsabilidades de sus trabajos
- Aumento de los conocimientos y habilidades necesarias.
- Actualización de los avances actuales en sus campos laborales respectivos.
- Adaptación de los individuos a las oportunidades y cambios tecnológicos
- Mayor sensación de competencia

DESARROLLO DE LOS PROGRAMAS

Los programas se desarrollarán de preferencia con universidades y centros educativos especializados de reconocida trayectoria y alto nivel de rendimiento académico, o con personas naturales de reconocida idoneidad. Igualmente se brindarán los mejores elementos de apoyo logístico y de ayudas educativas a los funcionarios participantes. Las instituciones y conferencistas deben poseer currículos de alto nivel y reconocimiento nacional e inclusive internacional.

Los programas de capacitación y formación, podrán ser realizados en convenio con entidades públicas o privadas de educación formal o no formal, debidamente reconocidas. Así mismo, con funcionarios públicos, preferiblemente pertenecientes a la entidad siempre que sean escogidos mediante un proceso de selección en que se acrediten: experiencia docente, conocimiento en la especialidad requerida, capacidad e idoneidad profesional.

En el proceso de selección de entidades y docentes, el Jefe de Recursos Humanos, será el responsable de llevar a cabo los contactos con las instituciones educativas o personas naturales, solicitando y evaluando las diferentes propuestas para ser presentadas al Director de la Corporación y adoptar las que más convengan a la entidad por excelencia, experiencia y calidad.

ANEXO N° 12

PLAN DE INCENTIVOS

PERSONAL	ACTIVIDAD	INCENTIVO
Personal administrativo y de servicio	Conformación de Comité Paritario	Entrega de certificados del curso además de elegir a los mejores trabajadores para la conformación del Comité Paritario.
Personal de servicio	Curso de Uso y Manejo de Equipos de Protección Personal	Mañana Deportiva para todos los servidores de servicio, acompañados de sus esposas e hijos que hayan finalizado el curso y reconocimiento al servidor que haya obtenido la mejor calificación en dicha evaluación.
Personal administrativo	Curso de Seguridad, Higiene y Salud Ocupacional	Mañana Deportiva para todos los servidores administrativos, acompañados de sus esposas e hijos que hayan finalizado el curso y reconocimiento al servidor que haya obtenido la mejor calificación en dicha evaluación.
Personal administrativo, de servicio y docentes	Curso de Primeros Auxilios	Reconocimiento a los tres mejores servidores; uno por cada representación.
Personal docente	Curso de Vigilancia de la Salud del trabajo	Reconocimiento al trabajador que haya obtenido la mejor calificación en dicho curso.
Personal de servicio	Curso del Uso de Extintores	Reconocimiento al servidor que haya obtenido la mejor calificación en dicho curso.
Personal directivo y docentes	Curso de Normativas en Seguridad y Salud Ocupacional	Mañana Deportiva para todos los Directivos y Docentes, acompañados de sus esposas e hijos que hayan finalizado el curso.
Personal administrativo, de servicio y docentes.	Curso de Brigadas contra Incendios	Reconocimiento a los tres mejores servidores; uno por cada representación.

Fuente: Instituto de Diplomacia

Elaborado por: Guiracocha Merchán Néstor Samuel

ANEXO N° 13
PRESUPUESTO GENERAL

1.-	Respuesta a Emergencia.			
Extintores CO2 (Dióxido de Carbono)				
Descripción		Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
CO2 10 LB		5	\$20,00	\$100,00
PQS 10 lbs		5	\$30,00	\$150,00
Total				\$250,00
Recargas CO2				
Descripción		Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
CO2 10 lbs		5	\$10,00	\$50,00
PQS 10 lbs		5	\$20,00	\$100,00
Total				\$150,00
Botiquín de Primeros Auxilios				
Descripción		Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Botiquín Industrial Metálico 50x5		2	\$30,00	\$60,00
Camillas medicas		2	\$45,00	\$90,00
soporte de cuello ortopédico		2	\$10,00	\$20,00
Total				\$170,00
Lamparas de Emergencia:				
Descripción		Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
2 Faros		8	\$45,00	\$360,00
Total				\$360,00
TOTAL RESPUESTA A EMERGENCIA				\$930,00

2.- Equipos de Protección Personal			
Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Pares de Guantes de Nitrilo, para manejo de sustancias químicas	10	\$8,50	\$85,00
Caja de Respiradores 3m semidesechables para polvos	1	\$25,00	\$25,00
Chaleco de seguridad, fabricados en poliester cinta reflectiva	4	\$15,00	\$60,00
Pares de botas de caucho	3	\$38,00	\$114,00
Subtotal			\$284,00
IVA			\$ 39,76
Total			\$323,76

Casilleros para guardar EPP			
Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Casilleros 9 espacios de 60 cm alto X 40cm de fondo	1	\$460,00	\$460,00
Subtotal			\$460,00
IVA			\$64,40
Total			\$524,40

TOTAL PROTECCION PERSONAL			\$ 848,16
----------------------------------	--	--	------------------

3.- Señalización			
Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Señaléticas de Evacuación	24	\$11,00	\$264,00
Señaléticas de Emergencia	10	\$8,00	\$80,00
Señaléticas de Prohibición	1	\$14,00	\$14,00
Subtotal			\$358,00
IVA			\$50,12
Total			\$408,12

TOTAL MEDICIONES SEÑALIZACION			\$408,12
--------------------------------------	--	--	-----------------

4.- Obra Civil			
Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Rampas para Discapacitados	1	\$50,00	\$50,00
Subtotal			\$50,00
IVA			\$7,00
Total			\$57,00

TOTAL OBRA CIVIL			\$57,00
-------------------------	--	--	----------------

5.- Capacitaciones			
Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Primeros auxilios 8h	12	\$70,00	\$840,00
Brigada contra incendio 16h	12	\$155,00	\$1.860,00
Uso de extintores 8h	12	\$25,00	\$300,00
Uso de Equipos de Protección Personal 3h	12	\$10,00	\$120,00
Control de derrame de materiales peligrosos 3h	12	\$10,00	\$120,00
Prevención en el uso de productos químicos	12	\$10,00	\$120,00
Simulacro de Emergencia	12	\$10,00	\$120,00
Funciones y Responsabilidades del Comité de Seguridad	12	\$25,00	\$37,00
Investigación de Accidentes	12	\$15,00	\$27,00
Inspecciones Planeadas	12	\$15,00	\$27,00
Reporte de Incidente y Accidente	12	\$15,00	\$27,00
Formación de Facilitadores	12	\$50,00	\$62,00
Indices Proactivos y Reactivos	12	\$15,00	\$27,00
Riesgos ergonómicos	12	\$10,00	\$120,00
TOTAL			\$3.807,00
TOTAL CAPACITACIONES			\$3.807,00
6.- Sistema Contra Incendio			
Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Ductería Rígida EMT ½" gris	1200	\$4,10	\$4.920,00
Cables de Incendio FPL 18x2 retardante fire	2670	\$1,45	\$3.871,50
Ductería Flexible EMT ½" gris	400	\$6,90	\$2.760,00
Piatina	970	\$0,90	\$873,00
Ductería EMT ¾"	990	\$5,10	\$5.049,00
TOTAL			\$17.473,50
Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Panel NFS2- 3030 Notifier Direccionable	1	\$10.638,00	\$10.638,00
Display NFS2- 3030 Notifier	2	\$2.430,13	\$4.860,26
Detectores Humo Notifier	186	\$140,00	\$26.040,00
Detector Térmico Notifier	5	\$130,00	\$650,00
Detector de Gas	5	\$244,00	\$1.220,00
Luces Sirena	33	\$97,00	\$3.201,00
Módulos de Control Notifier	10	\$95,00	\$950,00
Estación Manual	40	\$55,00	\$2.200,00
Mini Módulo de Control	45	\$132,89	\$5.980,05
Módulo NCM Notifier	1	\$2.450,00	\$2.450,00
Módulo de expansión Notifier	4	\$1.960,77	\$7.843,08
Fuente de Poder Notifier	1	\$1.270,45	\$1.270,45
Módulo de Red- Integración	2	\$4.970,00	\$9.940,00
Onix First Vision	1	\$9.860,50	\$9.860,50
NFN- GW- EM	1	\$4.960,50	\$4.960,50
TOTAL			\$92.063,84
Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Provisiones e instalación de ductería.			
Instalación y conexión de equipos.			
Direccionamiento y Programación de Equipos y puesta en marcha.	1	\$67.650,00	\$67.650,00
TOTAL			\$67.650,00
TOTAL SISTEMA CONTRA INCENDIO			\$177.187,34

7.- Exámenes Médicos Ocupacionales			
Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
HISTORIA CLINICA INICIO	1	\$25,00	\$25,00
HISTORIA CLINICA REINTEGRO	700	\$10,00	\$7.000,00
HISTORIA CLINICA PERIODICA	700	\$10,00	\$7.000,00
HISTORIA CLINICA SALIDA	1	\$25,00	\$25,00
PERFIL PSICOFISIOLOGICO	700	\$10,00	\$7.000,00
HISTORIA CLINICA PERIODICA	700	\$10,00	\$7.000,00
EXAMENES OCUPACIONALES	700	\$91,60	\$64.120,00
EXAMENES PRE- OCUPACIONALES	1	\$53,20	\$53,20
TOTAL			\$92.223,20
TOTAL EXÁMENES			\$92.223,20
TOTAL PROFORMA			\$275.460,82

Fuente: Tesis Sammy Salazar
 Elaborado por: Guiracocha Merchán Néstor Samuel

BIBLIOGRAFIA

Abarca, I. J. (Abril de 2011). Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional de la Universidad de Guayaquil.

Asfahl, C. R., & Rieske, D. W. (2010). Seguridad Industrial y Administración de la Salud . mexico .

Cavassa, C. R. (2005). Seguridad Industrial Un enfoque integra.

Comunidad Andina. (2005). DECISIÓN 584. RESOLUCIÓN 957.

Dávila, P. (2010). Sistema de auditoria de riesgo de trabajo (SART). Quito-Ecuador: Cámara de Industrias y Producción.

Dávila, P. (2010). Sistema de auditoria de riesgo de trabajo (SART). Quito-Ecuador : Cámara de Industrias y Producción.

Días, J. M. (2007). Técnicas de prevención de riesgos laborales. Madrid: TÉBAR.

Díaz. (2009). Prevención de Riesgos Laborales, Seguridad y Salud. Universidad Tecnica del Litoral .

Espinosa, P. (2014). Estudio del sistema de gestion de seguridad y salud ocupacional aplicado en los bloques de la facultad de Ingenieria Industrial de la Universidad de Guayaquil. Guayaquil-Ecuador : Universidad de Guayaquil facultad de Ingenieria Industria.

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. (2010). Auditoria de riesgo de trabajo. Quito-Ecuador .

Monografias. (7 de Julio de 2006). Monografias. Recuperado el 14 de Febrero de 2016, de <http://www.monografias.com/>

Monografias. (9 de Junio de 2010). Recuperado el 14 de febrero de 2016, de Monografias: www.monografias.com

Monografias. (18 de Abril de 2013). Monografias. Recuperado el 14 de febrero de 2016, de <http://www.monografias.com/>

Orellana, M. N. (diciembre de 2010). Repositorio. Obtenido de <http://repositorio.uisek.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/340/1/DISE%C3%91O%20DE%20UN%20SISTEMA%20DE%20GESTI%C3%93N%20DE%20SEGURIDAD%20Y%20SALUD%20OCUPACIONAL%20PARA%20LA%20EMPRESA%20DE%20SERVICIOS%20DE%20.pdf>

Parrales, L. (2015). Análisis Y Recomendaciones Al Sistema De Gestión Administrativa Y La Gestión De Talento Humano De La Facultad De Ciencias Naturales De La Universidad De Guayaquil Bajo El Esquema Del Sistema De Auditoria De Riesgo En El Trabajo(Sart). Guayaquil-Ecuador : Universidad De Guayaquil Facultad De Ingeniería Industrial.

Pastor, J. R. (2005). Implantación del Plan de Prevención de Riesgos Laborales en la Empresa. España: Vision Net.

Portela, V. M. (2010). Revención de Riesgos Laborales 3era. Edición. Vigo: Ideaspropias Editorial.

Quiroga, K., & Stirling, M. (2011). Plan de Emergencia y Plan de Contingencia.

Romero, J. C. (2002). Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales.

Ruíz, A. G. (2006). Manual para el Técnico en Prevención de Riesgos Laborales. Madrid: Fundación Confemetal.

Salazar, S. (2015). Análisis Y Recomendaciones De La Gestión Técnica Del Sistema De Gestión De Prevención De Riesgos (Sgp) En El Instituto Superior De Postgrado En Ciencias Internacionales “Dr. Antonio Parra Velasco. Guayaquil-Ecuador : Universidad De Guayaquil Facultad De Ingeniería Industrial.

Sibaja, R. C. (2002). Salud y seguridad en el trabajo. Costa Rica : Editorial Universidad Estatal a Distancia.

Silva, M. (2014). Diseño de los procedimientos y programas operativos básicos para el sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional Curtiembre Renaciente S.A. Cuenca, Azuay,. Cuenca, Azuay: Universidad de Cuenca .

Universo, E. (15 de noviembre de 2009). El Universo .