



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS

CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

TESIS DE GRADO PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO INDUSTRIAL.

TEMA

Diagnóstico, Evaluación, Prevención y Control de los Factores de Riesgo ocupacionales del personal docente, administrativo y de servicios generales de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas de la Universidad Técnica del Norte.

AUTOR: JHOAN CEVALLOS

DIRECTOR: ING. MARCELO PUENTE CARRERA

**IBARRA –ECUADOR
2013**

Universidad Técnica del Norte 2013
Reservados todos los derechos de reproducción



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE. BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	100310802-2		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Cevallos Delgado Jhoan Miguel		
DIRECCIÓN:	Imbabura, Antonio Ante, "Atuntaqui".		
EMAIL:	jhoanw78k@hotmail.com		
TELÉFONO FIJO:		TELÉFONO MÓVIL:	0994768775

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	Diagnóstico, Evaluación, Prevención y Control de los Factores de Riesgo ocupacionales del personal docente, administrativo y de servicios generales de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas de la Universidad Técnica del Norte.
AUTOR :	Cevallos Delgado Jhoan Miguel
FECHA:	24 de Septiembre del 2013.
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	Pregrado
TITULO POR EL QUE OPTA:	Ingeniero Industrial
ASESOR /DIRECTOR:	Ing. Marcelo Puente MSc.

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, Jhoan Miguel Cevallos Delgado, con cédula de identidad Nro. 100310802-2 , en calidad de autor (es) y titular (es) de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

3. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 24 días del mes de Septiembre de 2013

EL AUTOR:



(Firma).....

Nombre: Jhoan Miguel Cevallos Delgado.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, Jhoan Miguel Cevallos Delgado, con cédula de identidad Nro. 100310802-2, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor (es) de la obra o trabajo de grado denominado: *“Diagnostico, Evaluación, Prevención y Control de los Factores de Riesgo ocupacionales del personal docente, administrativo y de servicios generales de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas de la Universidad Técnica del Norte”*, que ha sido desarrollado para optar por el título de: Ingeniero Industrial en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

Ibarra, a los 24 días del mes de Septiembre de 2013.

(Firma)

Nombre: Jhoan Miguel Cevallos Delgado

Cédula: 100310802-2.

DECLARACIÓN

Yo JHOAN MIGUEL CEVALLOS DELGADO, declaro que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

La Universidad Técnica del Norte puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normativa institucional vigente.



.....
JHOAN MIGUEL CEVALLOS DELGADO
C.I. 100310802-2

CERTIFICACIÓN

Certifico que la tesis de grado titulada “*Diagnostico, Evaluación, Prevención y Control de los Factores de Riesgo ocupacionales del personal docente, administrativo y de servicios generales de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas de la Universidad Técnica del Norte*” para la obtención del título de Ingeniero Industrial, fue elaborada en su totalidad por el señor, **Jhoan Miguel Cevallos Delgado**.

A handwritten signature in blue ink that reads "Marcelo Puente MSC." The signature is written in a cursive style and is positioned above a horizontal dotted line.

**ING. MARCELO PUENTE MSC.
DIRECTOR DE TESIS**

DEDICATORIA

Dedico esta tesis:

A Dios por darme la fuerza para poder terminar mi formación profesional y ser mi guía en todo momento.

A mis padres, Pedro Julian Cevallos y Aura Marina Delgado por apoyarme en mi formación profesional, en especial a mi madre por haberme acompañado en todo este largo trayecto, siendo mi consejera y amiga.

A mis hermanos Geovanny, Danilo, Johana, Dilan por haberme comprendido y respaldado en cada momento que lo necesitaba.

A todos ellos gracias por acompañarme y comprenderme a lo largo de mi formación profesional.

AGRADECIMIENTO

A Dios a la Madre Dolorosa por cuidarme y guiarme en el transcurso de mi formación profesional.

A mi familia por ayudarme a culminar este sueño y brindarme todo su apoyo y confianza.

Agradezco a los miembros del tribunal Ing. Jose Ortiz, Dra. Alejandra Urquizo, Lic. Ricardo Arias y en especial al Ing. Marcelo Puente director de mi trabajo de grado, quien fue la persona que me guio y brindo todos sus conocimientos para poder culminar con éxito mis estudios.

A todos los Docentes de la Carrera de Ingeniería Industrial quienes me brindaron sus conocimientos en el transcurso de mi formación profesional.

A todos ellos un agradecimiento especial porque fueron las personas que ayudaron a culminar esta meta con éxito.

ÍNDICE

DECLARACIÓN.	vi
CERTIFICACIÓN.	vii
DEDICATORIA.	viii
AGRADECIMIENTO.	ix
TABLAS.	xx
GRÁFICOS.	xxi
RESUMEN.	xxiii
ABSTRACT.	xxiv
CAPÍTULO I	2
GENERALIDADES.	2
1.1. SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.	2
1.1.1. RESEÑA HISTÓRICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.	2
1.1.1.1. Resolución de creación del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.	2
1.1.1.2. Miembros principales del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.	3
1.1.1.3. Miembros suplentes del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional	3
1.1.1.4. Antecedentes de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas.	4
1.1.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.	5
1.1.2.1. Organigrama del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de la Universidad Técnica del Norte.....	5
1.1.2.2. Estructura del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de la Universidad Técnica del Norte.....	6
1.1.2.2.1. Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo (Colegio Universitario UTN-El Camal).	7
1.1.2.2.2. Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo (Terapia Física y Gastronomía, antiguo HSVP).	8
1.1.2.2.3. Delegados de Seguridad y Salud Ocupacional.	9
1.1.2.2.4. Departamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	10
1.1.2.2.5. Servicio médico ocupacional.	11
1.1.3. POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.	12

1.1.3.1.	Política institucional de seguridad y salud ocupacional.	12
1.1.3.2.	Principios.	12
1.1.3.3.	Lineamientos generales.....	12
1.1.3.3.1.	Identificación de peligros y evaluación de riesgos.	12
1.1.3.3.2.	Planificación preventiva.	14
1.1.3.3.3.	Auditorías.....	14
1.2.	TÉRMINOS Y DEFINICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.	15
1.2.1.	DEFINICIONES BÁSICAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.	15
1.2.1.1.	Salud.	15
1.2.1.2.	Riesgo laboral.	15
1.2.1.3.	Incidente laboral.....	16
1.2.1.4.	Accidente.	16
1.2.1.5.	Enfermedad ocupacional.....	16
1.2.1.6.	Gestión técnica.	16
1.2.1.6.1.	Identificación de factores de riesgo.	16
1.2.1.6.2.	Medición de los factores de riesgo.	17
1.2.1.6.3.	Plan de prevención de Riesgos.	19
1.2.1.6.4.	Señalética.	19
1.2.1.6.5.	Auditoría de riesgos del trabajo.....	20
1.2.1.6.6.	No conformidad:	20
1.3.	LEGISLACIÓN APLICABLE DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL. .	21
1.3.1.	CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO.....	21
1.3.2.	DECISIÓN 584 (INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO).....	21
1.3.3.	RESOLUCIÓN 957.	22
1.3.4.	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO.....	22
1.3.5.	CÓDIGO DEL TRABAJO.	23
1.3.6.	REGLAMENTO GENERAL DEL SEGURO DE RIESGOS DEL TRABAJO, (RESOLUCIÓN 741). 23	
1.3.7.	REGLAMENTO ORGÁNICO FUNCIONAL DEL IESS, (RESOLUCIÓN C.D. 021) DE LA DIRECCIÓN DEL SEGURO GENERAL DE RIESGOS DEL TRABAJO.	24
1.3.8.	DIRECCIÓN DEL SEGURO GENERAL DE RIESGOS DEL TRABAJO.	25

1.3.8.1. Resolución C.D. Nº. 390 “Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo”. (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social).....	25
1.3.8.2. Resolución C.D. Nº. 333 “Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo – SART.” (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social).....	25
1.3.8.3. Decreto Ejecutivo 2393 - “Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo.” (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social).	25
CAPÍTULO II.....	26
CAPÍTULO II	27
DIAGNÓSTICO E IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO OCUPACIONALES EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS.	27
2.1. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA FICA.....	27
2.1.1. ORGANIGRAMA DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS.	27
2.1.2. MISIÓN Y VISIÓN DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS.	28
2.1.2.1. Misión	28
2.1.2.2. Visión	28
2.1.3. AUTORIDADES Y DISTRIBUTIVO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS.....	29
2.1.3.1. Autoridades.	29
2.1.3.1.1. Decano y Sub Decano de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas. .	29
2.1.3.1.2. Estructura del Honorable Consejo Directivo.	29
2.1.3.1.3. Coordinadores de Carreras.....	30
2.1.3.2. Distributivo de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas.....	31
2.1.3.2.1. Personal de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas.....	31
2.2. PROCESOS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS.....	32
2.2.1. MACRO PROCESOS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS. .	33
2.2.2. MESO PROCESOS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS.	34
2.2.3. MICRO PROCESOS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS. .	35
2.3. MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS.....	36
2.3.1. UTILIZACIÓN DE LA MATRIZ DE RIESGOS.....	37
2.3.2. IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGOS OCUPACIONALES.	38
2.3.2.1. Factores de riesgo físicos.....	38

2.3.2.1.1.	Riesgos físicos identificados en las áreas de trabajo de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas.....	39
2.3.2.2.	Factores de riesgo mecánico	39
2.3.2.2.1.	Riesgos mecánicos identificados en las áreas de trabajo de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas.....	40
2.3.2.3.	Factores de riesgo químico.....	41
2.3.2.3.1.	Riesgos químicos identificados en las áreas de trabajo de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas.....	41
2.3.2.4.	Factores de riesgo biológico	42
2.3.2.4.1.	Riesgos biológicos identificados en las áreas de trabajo de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas.....	42
2.3.2.5.	Factores de riesgo ergonómico.	42
2.3.2.5.1.	Riesgos ergonómicos identificados en las áreas de trabajo de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas.....	43
2.3.2.6.	Factores de riesgo psicosociales.....	43
2.3.2.6.1.	Riesgos psicosociales identificados en las áreas de trabajo de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas.....	44
2.3.2.7.	Factores de riesgo de accidentes mayores (incendio, explosión, escape o derrame de sustancias).....	45
2.3.2.7.1.	Riesgos de accidentes mayores identificados en las áreas de trabajo de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas.	45
2.3.2.8.	Resultados de riesgos identificados.....	46
2.3.2.8.1.	Representación gráfica de resultados.....	47
2.3.2.8.2.	Interpretación de resultados.	48
2.3.3.	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS.....	48
2.3.3.1.	Matriz de identificación de riesgos de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas.....	49
2.4.	RESULTADO DE LA MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS.	50
2.4.1.	RESULTADO DE PERSONAL ANALIZADO.....	50
2.4.1.1.	Representación gráfica de resultados.	50
2.4.1.2.	Interpretación de resultados.	51
2.4.1.3.	Riesgos identificados por áreas de trabajo.....	51
2.4.1.4.	Representación gráfica.	52
2.4.1.5.	Interpretación de resultados.	53
2.5.	MEDICIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO.....	53

2.5.1.	DATOS NECESARIOS PARA REALIZAR LA MEDICIÓN DE ILUMINANCIA.	54
2.5.2.	FACTORES DE RIESGO FÍSICO	55
2.5.2.1.	Medición de iluminancia en las aulas de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas.....	55
2.5.2.2.	Cálculos de iluminancia.	56
2.5.2.2.1.	Iluminancia promedio	56
2.5.2.2.2.	Uniformidad.....	56
2.5.2.2.3.	Resultados de los cálculos	57
2.6.	MARCO COMPARATIVO DE PARÁMETROS ENCONTRADOS CON ESTÁNDARES IDEALES.	58
2.6.1.	ESTÁNDARES NECESARIOS DE ILUMINANCIA.	58
2.6.2.	MARCO COMPARATIVO DE ILUMINANCIA.	59
2.6.2.1.	Interpretación del gráfico.....	60
2.7.	ESTADO ACTUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS.....	60
	CAPÍTULO III.....	61
	CAPÍTULO III.....	62
	EVALUACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO OCUPACIONALES EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS.....	62
3.1.	MÉTODO.....	62
3.1.1.	DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO DE EVALUACIÓN.	62
3.1.2.	MÉTODO TRIPLE CRITERIO-PGV.....	63
3.1.2.1.	Pasos que se deben seguir para la evaluación del método PGV.....	63
3.1.2.2.	Puntajes que se aplicaran en la evaluación de riesgos.....	63
3.1.2.2.1.	Probabilidad de ocurrencia.	63
3.1.2.2.2.	Gravedad del daño.	63
3.1.2.2.3.	Vulnerabilidad.	64
3.1.2.3.	Rangos para clasificar al riesgo.....	64
3.1.2.4.	Color que adquiere cada riesgo.....	65
3.2.	APLICACIÓN DEL MÉTODO.....	65
3.2.1.	FACTORES DE RIESGO FÍSICO.	66
3.2.2.	FACTORES DE RIESGO MECÁNICO.	67
3.2.3.	FACTORES DE RIESGO QUÍMICO.	68
3.2.4.	FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO.....	69

3.2.5.	FACTORES DE RIESGO ERGONÓMICO.....	70
3.2.6.	FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL.....	71
3.2.7.	FACTORES DE RIESGO DE ACCIDENTES MAYORES (INCENDIO, EXPLOSIÓN, ESCAPE O DERRAME DE SUSTANCIAS).....	72
3.3.	RESULTADO DETALLADO DE LA EVALUACIÓN.....	73
3.3.1.	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS.....	74
3.3.2.	RESULTADOS.....	75
3.3.2.1.	Representación gráfica de resultados.....	75
CAPÍTULO IV		77
CAPÍTULO IV		78
PLAN DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LOS FACTORES DE RIESGO OCUPACIONALES EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS.....		78
4.1.	PLAN DE PREVENCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO OCUPACIONALES.....	78
4.2.	OBJETIVOS.....	78
4.3.	ORGANIZACIÓN DE LA PREVENCIÓN.....	79
4.3.1.	DESIGNACIÓN DE TRABAJADORES.....	79
4.3.1.1.	Responsabilidades y funciones de la persona encargada de la gestión de la prevención de riesgos laborales en la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas.	
80		
4.3.2.	DOCUMENTACIÓN Y ACTUACIONES DEL SISTEMA PREVENTIVO.....	81
4.3.3.	CONTENIDO DEL PLAN DE PREVENCIÓN.....	81
4.3.3.1.	Integración de la actividad preventiva.....	81
4.3.3.2.	Plan de prevención de riesgos laborales.....	82
4.3.3.3.	Contenido del plan de prevención.....	82
4.3.3.4.	Organización preventiva.....	82
4.3.3.5.	Objetivos de prevención de riesgos laborales.....	83
4.3.3.6.	Política preventiva.....	83
4.3.3.6.1.	Política de prevención de riesgos laborales.....	83
4.3.3.6.2.	Difusión de la política.....	83
4.3.3.7.	Responsabilidades.....	84
4.3.3.7.1.	Director del comité de seguridad y salud ocupacional.....	84
4.3.3.7.2.	Director de la unidad de seguridad y salud ocupacional.....	84

4.3.3.7.3.	Sub comités.....	85
4.3.3.7.4.	Encargados de seguridad de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas. 86	
4.3.3.7.5.	Empleados y estudiantes	87
4.3.3.8.	Programación de actividades preventivas.....	88
4.3.3.8.1.	Evaluación de riesgos laborales	88
4.3.3.8.2.	Objetivos principales de la evaluación de riesgos.	89
4.3.3.8.3.	Metodología	89
4.3.3.8.4.	Análisis de riesgos.	89
4.3.3.9.	Planificación de la actividad preventiva	91
4.3.4.	PASOS PARA LA REALIZACIÓN DE LA GESTIÓN PREVENTIVA.....	91
4.3.4.1.	Eliminación del factor de riesgo.	91
4.3.4.1.1.	Responsabilidades.....	91
4.3.4.2.	Sustitución del factor de riesgo.	92
4.3.4.2.1.	Sustitución del proceso con la presencia del factor de riesgo.....	92
4.3.4.2.2.	Sustitución del material con la presencia del factor de riesgo.....	93
4.3.4.3.	Rediseño.	93
4.3.4.3.1.	Rediseño del ambiente de trabajo con la presencia del factor de riesgo.....	93
4.3.4.3.2.	Equipo con la presencia del factor de riesgo.	94
4.3.4.3.3.	Proceso.....	95
4.3.4.4.	Aislar.	95
4.3.4.4.1.	Aislar el riesgo encerrándolo.	95
4.3.4.4.2.	Aislar el riesgo con protección.	96
4.3.4.5.	Protección.....	96
4.3.4.5.1.	Equipos de protección personal (EPP).....	97
4.3.4.6.	Administración.....	97
4.3.4.6.1.	Entrenamiento y capacitación.....	98
4.3.5.	CONTROL DE LOS FACTORES DE RIESGO OCUPACIONALES.....	98
4.3.5.1.	Etapas de planeación y diseño.	98
4.3.5.1.1.	Pasos para controlar los riesgos en la etapa de planeación y diseño.	99
4.3.5.2.	Etapas de control en la fuente.	99
4.3.5.2.1.	Pasos para controlar los riesgos en la etapa de control en la fuente.	100
4.3.5.3.	Etapas de control en el medio de transmisión del factor de riesgo ocupacional.....	100

4.3.5.3.1.	Pasos para controlar los riesgos en la etapa de control en la fuente.	100
4.3.5.4.	Etapa de control en el receptor.....	101
4.3.5.4.1.	Pasos para controlar los riesgos en la etapa de control en el receptor.	101
4.3.6.	SEÑALÉTICA DE AMBIENTES DE TRABAJO.....	101
4.3.7.	INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES Y OTROS DAÑOS PARA LA SALUD.	102
4.3.7.1.	Criterios de actuación.....	103
4.3.7.2.	Pasos de actuación frente a un accidente de trabajo	103
4.3.7.3.	Pasos de actuación frente a una enfermedad profesional.....	104
4.4.	PLAN DE EMERGENCIA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS.....	105
4.4.1.	INFORMACIÓN IMPORTANTE	106
4.4.2.	PROCEDIMIENTOS DE EVACUACIÓN.....	107
4.4.3.	INCENDIO.	107
4.4.3.1.	En caso de presentarse un incendio.	107
4.4.3.2.	Como actuar en caso de incendio.....	107
4.4.4.	EN CASO DE SISMO O TERREMOTO.	108
4.4.5.	COMO ACTUAR EN CASO DE EXPLOSIÓN.....	109
4.4.6.	COMO ACTUAR EN CASO DE ATENTADOS- EXPLOSIÓN.	109
4.4.7.	COMO ACTUAR EN CASO DE FUGAS DE GASES.	110
4.4.8.	COMO ACTUAR EN CASO DE LLAMADA TELEFÓNICA POR AMENAZA DE BOMBA.....	110
4.4.9.	INSTRUCTIVO DE EMERGENCIA.	111
4.4.9.1.	Primeros Auxilios.	111
4.4.9.2.	Para atención médica y/o primeros auxilios.	112
4.4.9.3.	Para evacuación.....	112
4.4.9.4.	Para brigadistas	113
4.4.9.4.1.	Control y seguridad de las personas.	113
4.4.9.5.	Para la comunidad universitaria y visitantes.	113
4.4.10.	FUNCIONES DEL BRIGADISTA DE EMERGENCIA EN LA UNIVERSIDAD.....	114
4.4.10.1.	Antes de la emergencia.	114
4.4.10.2.	Durante la emergencia.	114
4.4.10.3.	Después de la emergencia.....	114
4.4.11.	FUNCIONES DEL COMITÉ DE EMERGENCIA.	115

4.4.11.1.	Antes de la emergencia	115
4.4.11.2.	Durante la emergencia	115
4.4.11.3.	Después de la emergencia	116
4.4.12.	BRIGADA DE ESTUDIANTES	116
4.4.13.	ORGANIZACIÓN ACTUAL DE LA BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS.....	117
4.4.14.	MAPA DE RIESGOS FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS.....	118
4.4.14.1.	Mapa de riesgos planta baja Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas.....	118
4.4.14.2.	Mapa de riesgos primer piso alto Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas.....	119
4.4.14.3.	Mapa de riesgos segundo piso alto Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas.....	120
4.4.14.4.	Mapa de riesgos tercer piso alto Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas.	121
4.4.14.5.	Mapa de riesgos terraza Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas.....	122
CAPÍTULO V.	123
CAPÍTULO V	124
SISTEMA DE AUDITORÍAS	124
5.1.	PREPARACIÓN DE LA AUDITORÍA INTERNA.....	124
5.2.	REALIZACIÓN DE LA AUDITORÍA INTERNA.	125
5.3.	INFORME DE LA AUDITORÍA.....	125
5.3.1.	PREGUNTAS RELACIONADAS A LA AUDITORÍA INTERNA.....	126
5.3.2.	SISTEMA DE AUDITORÍAS DE NO CONFORMIDADES.....	126
5.4.	RESULTADOS DE LA AUDITORÍA.....	127
5.4.1.	REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA AUDITORÍA INTERNA	127
5.4.2.	INTERPRETACION DE RESULTADOS.....	128
5.4.3.	RESULTADO DE LAS INCONFORMIDADES Y RECOMENDACIONES.....	128
5.5.	RESULTADOS DE LA APLICACIÓN.....	130
5.5.1.	MEJORAS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS.	130
5.5.2.	CAMBIOS QUE SE VERÁN EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS.....	130
5.5.3.	ANÁLISIS FINAL DE LA APLICACIÓN.....	131
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	132

CONCLUSIONES.	132
RECOMENDACIONES.	135
GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	146
BIBLIOGRAFÍA.	151
ANEXOS.....	153

TABLAS.

TABLA 1: MIEMBROS PRINCIPALES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.	3
TABLA 2: MIEMBROS SUPLENTE DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LA U.T.N.	3
TABLA 3: CONFORMACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.....	7
TABLA 4: SUBCOMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (COLEGIO UNIVERSITARIO UTN- EL CAMAL)	7
TABLA 5: SUBCOMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (TERAPIA FÍSICA Y GASTRONOMÍA, ANTIGUO HSVP).	8
TABLA 6: DELEGADOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.....	9
TABLA 7: UNIDAD DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.....	10
TABLA 8: SERVICIO MÉDICO OCUPACIONAL.....	11
TABLA 9: DECANO Y SUBDECANO FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS.	29
TABLA 10: HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO.....	29
TABLA 11: COORDINADORES.	30
TABLA 12: PERSONAL FICA	31
TABLA 13: FACTORES DE RIESGO IDENTIFICADOS.....	46
TABLA 14: NÚMERO DE PERSONAS ANALIZADAS	50
TABLA 15: RIESGOS IDENTIFICADOS	51
TABLA 16: MEDICIÓN DE ILUMINANCIA	55
TABLA 17: RESULTADOS DE ILUMINANCIA.....	57
TABLA 18: REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO (DECRETO EJECUTIVO 2393).	58
TABLA 19: MARCO COMPARATIVO DE ILUMINANCIA.	59
TABLA 20: TABLA DE RESULTADOS.....	75
TABLA 21: BRIGADISTAS CONTROL DE INCENDIOS.....	117
TABLA 22: BRIGADAS DE PRIMEROS AUXILIOS.....	117
TABLA 23: BRIGADA DE EVACUACION.....	117
TABLA 24: RESULTADO DE LA AUDITORÍA	127
TABLA 25: INCONFORMIDADES.....	128

GRÁFICOS.

GRÁFICO 1: ORGANIGRAMA DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL U.T.N.	5
GRÁFICO 2: ORGANIGRAMA DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS.	27
GRÁFICO 3: MACRO PROCESOS DE LA FICA	33
GRÁFICO 4: MESO PROCESOS DE LA FICA	34
GRÁFICO 5: RIESGOS FÍSICOS IDENTIFICADOS EN LAS ÁREAS DE TRABAJO DE LA FICA	39
GRÁFICO 6: RIESGOS MECÁNICOS IDENTIFICADOS EN LAS ÁREAS DE TRABAJO DE LA FICA.	40
GRÁFICO 7: RIESGOS QUÍMICOS IDENTIFICADOS EN LAS ÁREAS DE TRABAJO DE LA FICA.	41
GRÁFICO 8: RIESGOS BIOLÓGICOS IDENTIFICADOS EN LAS ÁREAS DE TRABAJO DE LA FICA.	42
GRÁFICO 9: RIESGOS ERGONÓMICOS IDENTIFICADOS EN LAS ÁREAS DE TRABAJO DE LA FICA.	43
GRÁFICO 10: RIESGOS PSICOSOCIALES IDENTIFICADOS EN LAS ÁREAS DE TRABAJO DE LA FICA.	44
GRÁFICO 11: RIESGOS DE ACCIDENTES MAYORES IDENTIFICADOS EN LAS ÁREAS DE TRABAJO DE LA FICA.....	45
GRÁFICO 12: RESULTADO DE FACTORES DE RIESGO IDENTIFICADOS. .	47
GRÁFICO 13: RESULTADO DE FACTORES DE RIESGO IDENTIFICADOS. .	47
GRÁFICO 14: MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS DE LA FICA.	49
GRÁFICO 15: NÚMERO DE PERSONAS ANALIZADAS	50
GRÁFICO 16: REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE RIESGOS	52
GRÁFICO 17: MÉTODO TRIPLE CRITERIO	62
GRÁFICO 18: CUALIFICACIÓN DEL METODO PGV	65
GRÁFICO 19: RESULTADO EVALUACIÓN RIESGOS FÍSICOS	66
GRÁFICO 20: RESULTADO EVALUACIÓN RIESGOS MECÁNICOS	67
GRÁFICO 21: RESULTADO EVALUACION RIESGOS QUÍMICOS.....	68
GRÁFICO 22: RESULTADO EVALUACION RIESGOS BIOLÓGICOS	69
GRÁFICO 23: RESULTADO EVALUACIÓN RIESGOS ERGONÓMICOS	70
Gráfico 24: RESULTADO EVALUACIÓN RIESGOS PSICOSOCIALES	71
Gráfico 25: RESULTADO EVALUACIÓN RIESGOS DE ACCIDENTES MAYORES	72
GRÁFICO 26: RESULTADO DETALLADO DE LA EVALUACIÓN.	73
GRÁFICO 27: MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES.	74
GRÁFICO 28: REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE RESULTADOS	75
GRÁFICO 29: REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE RESULTADOS	76
GRÁFICO 30: FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS	105
GRÁFICO 31: MAPA DE RIESGOS PLANTA BAJA FICA.....	118
GRÁFICO 32: MAPA DE RIESGOS PIMER PISO ALTO FICA.....	119
GRÁFICO 33: MAPA DE RIESGOS SEGUNDO PISO ALTO FICA.....	120
GRÁFICO 34: MAPA DE RIESGOS TERCER PISO ALTO FICA.....	121

GRÁFICO 35: MAPA DE RIESGOS TERRAZA FICA	122
GRÁFICO 36: REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA AUDITORÍA INTERNA	127

RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo realizar el “Diagnóstico, Evaluación, Prevención y Control de los Factores de Riesgo ocupacionales del personal docente, administrativo y de servicios generales de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas de la Universidad Técnica del Norte”.

En el primer capítulo del estudio se recopiló toda la información referente a Seguridad y Salud Ocupacional de la Universidad Técnica del Norte.

El segundo capítulo se realizó el diagnóstico de la situación actual y la identificación de los factores de riesgo en la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, que ayudaron para la definición de un plan interno de Prevención y Control de Riesgos Ocupacionales.

En el tercer capítulo se evaluó los diferentes riesgos ocupacionales identificados en las áreas de trabajo, mediante la aplicación del método Triple Criterio.

En el cuarto capítulo se creó el plan de prevención y control de riesgos ocupacionales en las áreas de trabajo de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas.

En el quinto capítulo se aplicó una auditoría interna a la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas.

Al finalizar el estudio se recomendó un plan de capacitaciones, manuales de seguridad, equipos de protección personal y señalética necesaria para la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas que ayudará a reducir los riesgos ocupacionales presentes en las distintas áreas de trabajo.

ABSTRACT

The present study aims to make the "Diagnosis, Evaluation, Prevention and Control of Occupational Risk Factors of teachers, administrative and general services of the Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas of the Universidad Técnica del Norte".

In the first chapter of the study was gathered all the information concerning Occupational Safety and Health Universidad Técnica del Norte.

The second chapter was performed the diagnosis of the current situation and to identify risk factors in the Engineering Faculty of Applied Science, who helped to define an internal plan for the Prevention and Control of Occupational Hazards.

In the third chapter was evaluated different occupational risks identified in the areas of work, by applying the criterion Triple method.

In the fourth chapter created the plan for prevention and control of occupational hazards in the work areas of the Engineering Faculty of Applied Science.

In the fifth chapter It applies an internal audit to the Engineering Faculty of Applied Science.

At the end of the study recommended a plan of training, safety manuals, personal protective equipment and signage needed for the Engineering Faculty of Applied Science that will reduce occupational hazards present in the various work areas.

CAPÍTULO I

CAPÍTULO I

GENERALIDADES

1.1. SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1.1.1. RESEÑA HISTÓRICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Los riesgos del trabajo constituyen una de las principales preocupaciones en la vida de las Instituciones. Los accidentes y enfermedades laborales originan un alto costo social, laboral y económico. Por otro lado la legislación obliga a establecer medidas que eviten o reduzcan la frecuencia y la gravedad de los accidentes y enfermedades laborales, mediante la aplicación de una gestión preventiva y oportuna. (Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo U.T.N., 2008).

1.1.1.1. Resolución de creación del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional

Con estos antecedentes antes mencionados la Universidad Técnica del Norte creó mediante resolución del honorable consejo universitario del 22 de enero de 2008, el COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL: que trabaja conjuntamente con el departamento de seguridad y salud ocupacional y el servicio médico, siendo integrados estos por el personal idóneo y con las competencias necesarias al cargo, conforme lo estipulan las autoridades correspondientes. (Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo U.T.N., 2008).

1.1.1.2. Miembros principales del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional

TABLA 1: MIEMBROS PRINCIPALES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
CARGO.
PRESIDENTE DEL C.S.S.O.
DIRECTORA BIENESTAR UNIVERSITARIO.
MIEMBRO – REPRESENTANTE DE DOCENTES.
SECRETARIO DEL COMITÉ - REPRESENTANTE EMPLEADOS.
MIEMBRO – REPRESENTANTE EMPLEADOS.

Fuente: (Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo U.T.N., 2008)

1.1.1.3. Miembros suplentes del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional

TABLA 2: MIEMBROS SUPLENTE DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LA U.T.N.
CARGO.
PRESIDENTE SUPLENTE.
DIRECTOR C.U.I.C.Y.T.
DIR. UNIDAD DE MANTENIMIENTO.
REPRESENTANTE DOCENTES.
REPRESENTANTE EMPLEADOS.
REPRESENTANTE EMPLEADOS.

Fuente: (Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo U.T.N., 2008)

1.1.1.4. Antecedentes de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas

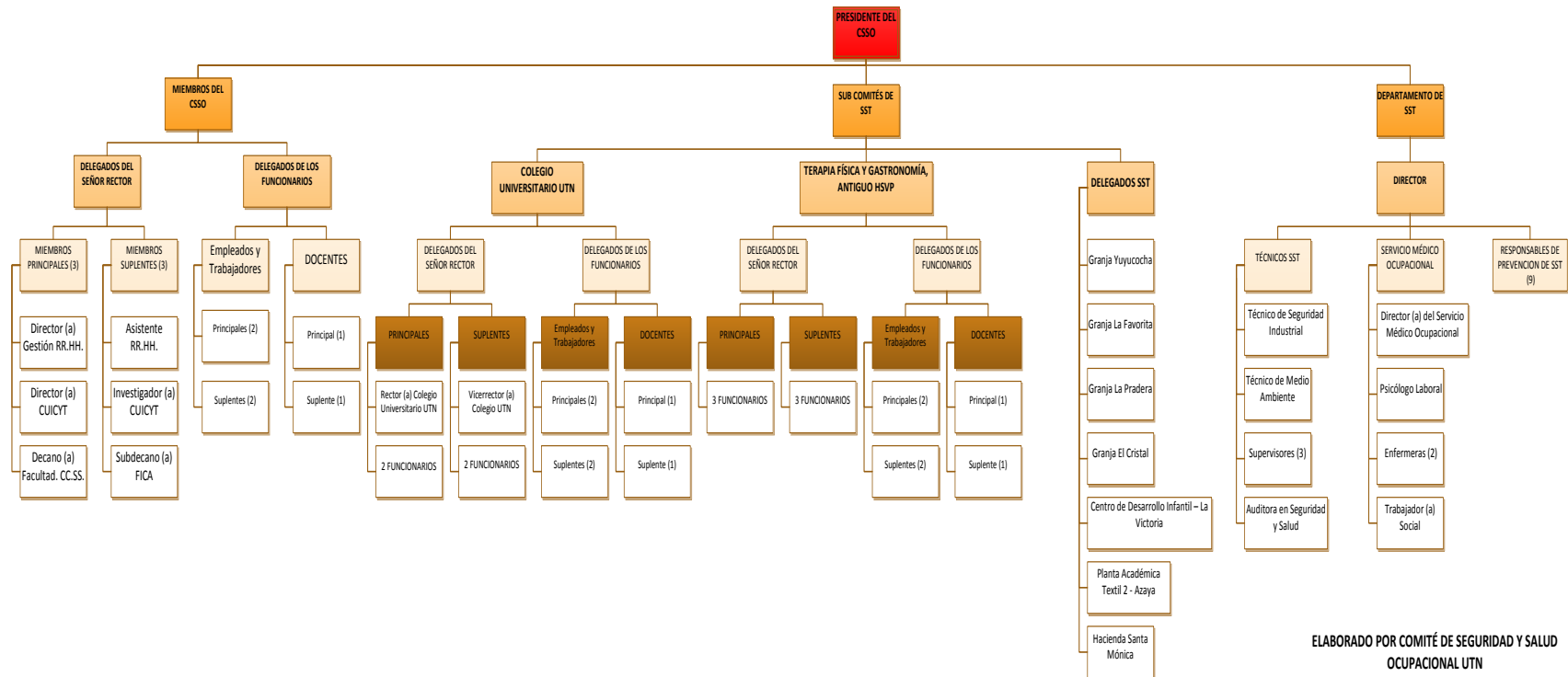
El 18 de julio de 1986 se crea la Universidad Técnica del Norte, mediante Ley N°. 43 publicada en el Registro Oficial No. 482 y como parte de la misma consta en el decreto de creación la Facultad de Ingeniería Textil, que luego de 20 años se le denomina Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas (FICA).

En la actualidad la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, es una unidad académica que contribuye al desarrollo del conocimiento, forma profesionales especializados de manera científica y humanista en armonía con el medio ambiente y con conciencia social.

Se preocupa por el bienestar de sus trabajadores para lo cual investiga los riesgos laborales que puedan estar presentes en cada una de las actividades que se realizan en la facultad y que pueden perturbar la tranquilidad de la misma. (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012).

1.1.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

1.1.2.1. Organigrama del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de la Universidad Técnica del Norte



ELABORADO POR COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL UTN

GRÁFICO 1: ORGANIGRAMA DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL U.T.N.

El organigrama del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de la Universidad Técnica del Norte proporciona información sobre el orden jerárquico de sus componentes, como se encuentra estructurado y cuantos departamentos y subcomités son necesarios e interactúan en el proceso de cuidar la seguridad y salud ocupacional de la universidad en todas sus áreas internas y externas. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

1.1.2.2. Estructura del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de la Universidad Técnica del Norte

Para estructurar el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de la Universidad Técnica del Norte se realizó una selección de personal idóneo, que tenga el conocimiento y la experiencia requerida en seguridad ocupacional como lo estipula el Ministerio de Relaciones Laborales y el Instituto Ecuatoriano de Seguridad y Social a través del Seguro General de Riesgos del Trabajo.

Personal que deberá ser capacitado continuamente y tener las habilidades necesarias para saber enfrentar alguna situación de peligro o de catástrofe, siempre pensando en el bienestar del personal universitario.

De esta manera se conformará al comité y subcomités de seguridad y salud ocupacional, tomando en cuenta delegados del Rector como máxima autoridad atribuyendo estas funciones tan importantes a personal de confianza y con las capacidades necesarias, los funcionarios de la misma manera delegaran a personas que los representen y dirijan cuando sea necesario. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

TABLA 3: CONFORMACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

DELEGADOS DEL SEÑOR RECTOR:	
PRINCIPALES	SUPLENTE
Director (a) Gestión RR.HH.	Asistente RR.HH.
Director (a) CUICYT	Investigador (a) CUICYT
Decano (a) Fac.CC.SS.	Sub decano (a) FICA
DELEGADOS DE LOS FUNCIONARIOS:	
2 Representantes principales de los Empleados y Trabajadores.	2 Representantes suplentes de los Empleados y Trabajadores.
1 Representante principal de los Docentes.	1 Representante suplente de los Docentes.

Fuente: (Comité de Seguridad y Salud Ocupacional UTN, 2009)

1.1.2.2.1. Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo (Colegio Universitario UTN- El Camal)

TABLA 4: SUBCOMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (COLEGIO UNIVERSITARIO UTN- EL CAMAL)	
DELEGADOS DEL SEÑOR RECTOR	
PRINCIPALES	SUPLENTE
Rector (a) Colegio Universitario UTN	Vicerrector (a) Colegio UTN
2 Funcionarios mas que se designen en Asamblea.	2 Funcionarios mas que se designen en Asamblea.

DELEGADOS DE LOS FUNCIONARIOS:	
2 Representantes principales de los Empleados y Trabajadores.	2 Representantes suplentes de los Empleados y Trabajadores.
1 Representante principal de los Docentes.	1 Representante suplente de los Docentes.

Fuente: (Comité de Seguridad y Salud Ocupacional UTN, 2009)

1.1.2.2.2. Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo (Terapia Física y Gastronomía, Antiguo HSVP)

TABLA 5: SUBCOMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (TERAPIA FÍSICA Y GASTRONOMÍA, ANTIGUO HSVP)	
DELEGADOS DEL SEÑOR RECTOR:	
PRINCIPALES	SUPLENTES
3 FUNCIONARIOS QUE SE DESIGNEN.	3 FUNCIONARIOS QUE SE DESIGNEN.
DELEGADOS DE LOS FUNCIONARIOS:	
2 Representantes principales de los Empleados y Trabajadores.	2 Representantes suplentes de los Empleados y Trabajadores.
1 Representante principal de los Docentes.	1 Representante suplente de los Docentes.

Fuente: (Comité de Seguridad y Salud Ocupacional UTN, 2009)

1.1.2.2.3. Delegados de Seguridad y Salud Ocupacional

TABLA 6: DELEGADOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	
Sub centro de trabajo con menos de diez trabajadores	Cargo
Granja Yuyucocha.	Delegado de Seguridad y Salud en el Trabajo.
Granja La Favorita.	Delegado de Seguridad y Salud en el Trabajo.
Granja La Pradera.	Delegado de Seguridad y Salud en el Trabajo.
Granja El Cristal.	Delegado de Seguridad y Salud en el Trabajo.
Centro de Desarrollo Infantil – La Victoria.	Delegado de Seguridad y Salud en el Trabajo.
Planta Académica Textil 2 – Azaya.	Delegado de Seguridad y Salud en el Trabajo.
Hacienda Santa Mónica.	Delegado de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Fuente: (Comité de Seguridad y Salud Ocupacional UTN, 2009)

El comité de seguridad y salud ocupacional como máxima autoridad deberá realizar las investigaciones de riesgos del trabajo: identificación, medición, evaluación y control de riesgos para poder establecer medidas de prevención y control que ayuden a cuidar la salud física y mental de los trabajadores, delegando funciones a los subcomités y encargados de seguridad. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

En los sub centros de trabajo con menos de diez trabajadores, deberá elegirse un delegado de entre los mismos para que realice las funciones que se le atribuyan en materia de seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo a lo que establecen los artículos 13 y 14 de la Resolución 957. (Comité de Seguridad y Salud Ocupacional UTN, 2009).

1.1.2.2.4. Departamento de Seguridad y Salud en el Trabajo

TABLA 7: UNIDAD DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
Cargo
Director Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo.
Técnico de Seguridad Industrial.
Técnico de Medio Ambiente.
Supervisores
Auditora en Seguridad y Salud

Fuente: (Comité de Seguridad y Salud Ocupacional UTN, 2009)

La Unidad de Seguridad y Salud Ocupacional deberá vigilar diariamente los ambientes de trabajo buscando riesgos ocupacionales que puedan afectar el libre funcionamiento de los trabajadores.

1.1.2.2.5. Servicio médico ocupacional

TABLA 8: SERVICIO MÉDICO OCUPACIONAL
Cargo
Director (a) del Servicio Médico Ocupacional.
1 Psicólogo Laboral.
2 Enfermeras.
Administración Central.
Trabajador (a) Social
Responsable de Prevención de Seguridad y Salud del Trabajo

Fuente: (Comité de Seguridad y Salud Ocupacional UTN, 2009)

La seguridad y salud ocupacional de la Universidad Técnica del Norte que es una de las mayores preocupaciones de las autoridades, ha visto la necesidad de crear el Comité de S.S.O. que se encargue de garantizar la salud de los trabajadores, siendo conformado por: Subcomités de S.SO., Delegados S.S.O., Unidad de S.S.O. y Departamento Médico.

La conformación y estructura del Comité de seguridad y salud ocupacional de la Universidad Técnica del Norte tiene como objetivo fundamental cuidar y velar por la salud de los trabajadores, de esta manera ofrecer al personal ambientes de trabajo seguros que ayuden y contribuyan al desarrollo de la Universidad, el personal que integra el Comité de S.S.O. ha sido designado según la capacitación y experiencia en seguridad del trabajo ellos son los encargados de velar por el bienestar de toda la Universidad. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

1.1.3.POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

La creación de una política de seguridad y salud ocupacional tiene el afán de establecer lineamientos a los cuales deben regirse las personas que interactúan en los procesos universitarios y estudios que se realicen sobre temas similares, no se podrá violar dicha política bajo ninguna circunstancia. Este estudio se enmarca en el cumplimiento de los lineamientos establecidos por esta política. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

1.1.3.1. Política institucional de seguridad y salud ocupacional

A continuación se muestra los lineamientos de la política que se cumplirán con la aplicación de este estudio.

1.1.3.2. Principios

Cumplimiento de las normas de seguridad y salud ocupacional de la Universidad Técnica del Norte y de la legislación ecuatoriana a los proveedores de servicios externos a la institución.

Monitoreo y evaluación permanente al sistema de seguridad y salud ocupacional institucional.

1.1.3.3. Lineamientos generales

1.1.3.3.1. Identificación de peligros y evaluación de riesgos

1.1.3.3.1.1. Identificación de peligros

Proceso de reconocimiento de una situación de peligro existente y definición de sus características. (Comité de Seguridad y Salud Ocupacional UTN, 2009).

1.1.3.3.1.2. Evaluación de Riesgos

Proceso integral para estimar la magnitud del riesgo y la toma de decisiones con respecto a la prevención de accidentes y/o enfermedades profesionales. (Comité de Seguridad y Salud Ocupacional UTN, 2009).

1.1.3.3.1.3. Control de Riesgos

Con el fin de mantener y asegurar el control de los riesgos que no pudieren ser eliminados, se establecerán las medidas que aseguren una adecuada gestión de los mismos y la implantación de las medidas de prevención que se requieran. (Comité de Seguridad y Salud Ocupacional UTN, 2009).

1.1.3.3.1.4. Lugares de trabajo

Serán diseñados y cumplirán con aplicación de la legislación vigente, tanto general, como particular en función del uso a que se destinan. (Comité de Seguridad y Salud Ocupacional UTN, 2009).

1.1.3.3.1.5. Señalización

Todos los riesgos serán señalizados de conformidad con la legislación vigente, utilizándose en todo momento los pictogramas, colores y otros indicadores establecidos en las normas que existen al respecto. (Comité de Seguridad y Salud Ocupacional UTN, 2009).

1.1.3.3.1.6. Procedimientos de trabajo

Cuando la realización de una tarea, actividad o trabajo conlleva algún tipo de riesgo no controlado por medio de las medidas colectivas existentes, se elaborarán procedimientos de trabajo que indiquen las operaciones a realizar, la secuencia de realización y las medidas de protección colectiva y/o individuales que aseguren la protección de los trabajadores que van a realizar las operaciones. (Comité de Seguridad y Salud Ocupacional UTN, 2009).

1.1.3.3.1.7. Medidas de protección colectiva

Cuando en el ambiente de trabajo existan riesgos propios de las tareas que se desarrollan, se controlarán mediante el uso de medidas de protección colectiva, las que posteriormente serán evaluadas en cuanto a su eficacia preventiva. (Comité de Seguridad y Salud Ocupacional UTN, 2009).

1.1.3.3.1.8. Equipos de protección personal

Cuando los riesgos no se puedan evitar o limitarse suficientemente con medidas técnicas organizativas o de protección colectiva, se dotará a los trabajadores de los equipos de protección personal adecuados al desempeño de sus funciones, velando por el uso correcto de los mismos. (Comité de Seguridad y Salud Ocupacional UTN, 2009).

1.1.3.3.1.9. Entrenamiento y capacitación

En función de los riesgos genéricos y específicos de cada puesto de trabajo, los trabajadores recibirán la formación necesaria en materia de prevención al incorporarse al puesto de trabajo, o cuando se produzcan cambios en las funciones que desempeñan o se introduzcan nuevas tecnologías o modificaciones en las condiciones de trabajo. (Comité de Seguridad y Salud Ocupacional UTN, 2009).

1.1.3.3.2. Planificación preventiva

La planificación de la acción preventiva es un aspecto básico para la eliminación, reducción y control de los riesgos de enfermedades profesionales o accidentes laborales y preservación del ambiente.

La planificación tendrá en cuenta la existencia, en su caso, de disposiciones legales relativas a riesgos específicos, así como, a los principios de acción preventiva. (Comité de Seguridad y Salud Ocupacional UTN, 2009).

1.1.3.3.3. Auditorías

La mejora continua del sistema exige que éste sea evaluado en forma sistemática, documentada, periódica e independientemente, a través de

auditorías, de tal forma que quede garantizada la efectividad y fiabilidad del sistema. (Comité de Seguridad y Salud Ocupacional UTN, 2009).

Este estudio de riesgos laborales en la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas tiene como objetivo fundamental dar cumplimiento a la política de seguridad y salud ocupacional antes mencionada, investigando los riesgos laborales y realizando la gestión técnica de seguridad y salud ocupacional: identificación, medición, evaluación, prevención y control de los factores de riesgo ocupacionales, que se encuentran presentes en los diferentes procesos que se realizan en la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas dando cumplimiento a la política institucional y cuidando el bienestar de los trabajadores y estudiantes. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

1.2. TÉRMINOS Y DEFINICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

1.2.1. DEFINICIONES BÁSICAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

1.2.1.1. 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. (Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2004).

1.2.1.2. Riesgo laboral

Es la posibilidad de que ocurran: accidentes, enfermedades ocupacionales, daños materiales, incremento de enfermedades comunes, insatisfacción e inadaptación, daños a terceros y comunidad, daños al medio y siempre

pérdidas económicas. (Sistema de Administración de la Seguridad y Salud en el Trabajo).

1.2.1.3. Incidente laboral

Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios. (Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2004).

1.2.1.4. Accidente

Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. (Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2004).

1.2.1.5. Enfermedad ocupacional

Una enfermedad contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral. (Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2004).

1.2.1.6. Gestión técnica

Sistema normativo, herramientas y métodos que permite identificar, conocer, medir y evaluar los riesgos del trabajo; y, establecer las medidas correctivas tendientes a prevenir y minimizar las pérdidas a las organizaciones, por el deficiente desempeño de la seguridad y salud ocupacional. (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2005).

1.2.1.6.1. Identificación de factores de riesgo

Proceso de identificación ó reconocimiento de una situación de peligro existente y definición de sus características. (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2005).

1.2.1.6.2. Medición de los factores de riesgo

Método que ayuda a los técnicos en prevención de riesgos laborales a determinar cuantitativamente al factor de riesgo mediante la utilización de un equipo especializado. (Romero, J., Pastor, 2005).

1.2.1.6.2.1. Factor de riesgo físico

Es toda energía presente en los lugares de trabajo que de una u otra forma pueden afectar al trabajador de acuerdo a las características de transmisión en el medio. Dentro de estos riesgos tenemos el ruido, vibraciones, iluminación, electricidad estática, radiaciones ionizantes, radiaciones no ionizantes. (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2005).

1.2.1.6.2.2. Factor de riesgo mecánico

Contempla todos los factores presentes en objetos, máquinas, equipos, herramientas, que pueden ocasionar accidentes laborales, por falta de mantenimiento preventivo y/o correctivo, carencia de guardas de seguridad en el sistema de transmisión de fuerza, punto de operación y partes móviles y salientes, falta de herramientas de trabajo y elementos de protección personal.

Producidas por la maquinaria, herramienta, aparatos, de izar, instalaciones, superficies de trabajo, orden y aseo. (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2005).

1.2.1.6.2.3. Factor de riesgo biológico

Se refiere a un grupo de microorganismos vivos, que están presentes en determinados ambientes de trabajo y que al ingresar al organismo pueden desencadenar enfermedades infectocontagiosas, reacciones alérgicas, intoxicaciones, etc. (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social).

1.2.1.6.2.4. Factor de riesgo psicosocial

Son los que tienen relación con la forma de organización y control del proceso de trabajo. Pueden acompañar a la automatización, monotonía,

repetitividad, parcelación del trabajo, inestabilidad laboral, extensión de la jornada, turnos rotativos y trabajo nocturno, nivel de remuneración, tipo de remuneración y relaciones interpersonales. (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social).

1.2.1.6.2.5. Factor de riesgo ergonómico

Involucra todos aquellos agentes o situaciones que tienen que ver con la adecuación del trabajo, o los elementos de trabajo a la fisonomía humana. Representan factor de riesgo los objetos, puestos de trabajo, máquinas, equipos y herramientas cuyo peso, tamaño, forma y diseño pueden provocar sobre esfuerzo, así como posturas y movimientos inadecuados que traen como consecuencia fatiga física y lesiones osteomusculares. (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social).

1.2.1.6.2.6. Factor de riesgo químico

Son todas las sustancias o materiales que según su estado, naturaleza, condiciones físico-químicas y presentación pueden causar alteraciones del ambiente, enfermedades y lesiones a los trabajadores. Los factores químicos pueden ser aerosoles (polvos, humos, neblinas), gases y vapores, sólidos, líquidos. (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social).

1.2.1.6.2.7. Equipo de medición

1.2.1.6.2.7.1. Luxómetro

Un luxómetro (también llamado light meter) es un instrumento de medición que permite medir simple y rápidamente la iluminancia real y no subjetiva de un ambiente. La unidad de medida es lux (lx). (Swiatlomierz, 1968).

1.2.1.6.2.7.2. Sonómetro

Sirve para medir niveles de presión sonora, el sonómetro mide el nivel de ruido que existe en determinado lugar y en un momento dado. La unidad con la que trabaja el sonómetro es el decibelio. (Henaó, F., Robledo, 2008).

1.2.1.6.2.7.3. Globo bulbo húmedo

El termómetro de bulbo húmedo es un termómetro de mercurio que tiene el bulbo envuelto en un paño de algodón empapado de agua. Al proporcionarle una corriente de aire, el agua se evapora más o menos rápidamente dependiendo de la humedad relativa del ambiente, enfriándose más cuanto menor sea ésta, debido al calor latente de evaporación del agua. (Henao, F., Robledo, 2008).

1.2.1.6.2.7.4. Evaluación del riesgo

Proceso integral para estimar la magnitud del riesgo y la toma de decisión si el riesgo es tolerable o no, ayuda a priorizar la actuación del control del factor de riesgo respectivo. (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2005).

1.2.1.6.3. Plan de prevención de Riesgos

El plan de prevención de riesgos laborales es el grupo de medidas, procedimientos y medios que tienen por objeto minimizar, reducir o eliminar los riesgos laborales que han sido detectados en la evaluación de riesgos efectuado en la empresa. (González R. Muñiz R., 2003).

1.2.1.6.3.1. Equipos de protección personal

Cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que pueden amenazar su seguridad o salud en el trabajo, así como cualquier complemento o accesorio destinado a cualquier fin. (Cortes, J., Diaz, M, 2007).

1.2.1.6.4. Señalética

La que referida a un objeto, actividad o situación determinadas, proporcione una indicación o una obligación relativa a la seguridad o la salud en el trabajo mediante señal en forma de panel, un color, una señal luminosa o acústica, una comunicación verbal o una señal gestual, según proceda.

Tipos de señales: señales de prohibición, señales de advertencia, señales de obligación, señales de información. (Cortes, J., Diaz, M, 2007).

1.2.1.6.5. Auditoría de riesgos del trabajo

Verificación del grado de cumplimiento de los estándares legales, administrativos, técnicos y del talento humano en el campo de la seguridad y salud en el trabajo. (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2005).

1.2.1.6.6. No conformidad

El no cumplimiento de los requisitos específicos y legales en materia de seguridad y salud en el trabajo. (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2005).

En el estudio se aplicaran con mucha frecuencia los términos antes mencionados es por eso que se debe conocer el significado de cada uno de ellos.

El analista debe proporcionar a las personas en estudio una justificación técnica sobre la realización del estudio, utilizando una terminología adecuada, coherente, entendible que permita dar a conocer el objetivo de la investigación, para que los resultados obtenidos sean reales. (Cevallos, J.,Delgado, M., 2012).

1.3. LEGISLACIÓN APLICABLE DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Para la realización del estudio se debe conocer los cuerpos legales en los cuales se puede incurrir con la aplicación de este estudio de seguridad y salud ocupacional, ya que existen muchas normativas y reglamentos que obligan a las organizaciones a cuidar de la salud de los trabajadores, a continuación se muestra la legislación que este estudio trata de dar cumplimiento. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

1.3.1. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO

Art.57: El seguro general obligatorio cubrirá las contingencias de enfermedad, maternidad, riesgos del trabajo, cesantía, vejez, invalidez, discapacidad y muerte.

Art. 326: “Toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar”. (Constitución de la Republica del Estado, 2005).

1.3.2. DECISIÓN 584 (INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO).

Capítulo II.- Política de prevención de riesgos laborales.

Artículo 4.- En el marco de sus sistemas nacionales de seguridad y salud en el trabajo, los países miembros deberán propiciar el mejoramiento de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, a fin de prevenir daños en la integridad física y mental de los trabajadores que sean consecuencia, guarden relación o sobrevengan durante el trabajo.

Artículo 9.- Los países miembros desarrollarán las tecnologías de información y los sistemas de gestión en materia de seguridad y salud en el trabajo con miras a reducir los riesgos laborales (Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2004).

1.3.3.RESOLUCIÓN 957

Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo

Art. 1 Según lo dispuesto por el artículo 9 de la decisión 548, los países miembros desarrollaran los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo, para lo cual se podrán tener en cuenta los siguientes aspectos:

- a) Gestión administrativa
- b) Gestión técnica
 - Identificación de factores de riesgo
 - Evaluación de factores de riesgo
 - Prevención de factores de riesgo
 - Control de factores de riesgo
- c) Gestión del talento humano
- d) Procesos operativos básicos

Fuente: (Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2004).

1.3.4.REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO

Art. 5.- Responsabilidades del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

“Nº. 2.- Vigilar el mejoramiento del medio ambiente laboral y de la legislación relativa a prevención de riesgos profesionales, utilizando los medios necesarios y siguiendo las directrices que imparta el Comité Interinstitucional”.

“**Nº. 5.-** Informar e instruir a empresas y trabajadores sobre prevención de siniestros, riesgos del trabajo y mejoramiento del medio ambiente.” (León Febres Cordero, 1998).

1.3.5. CÓDIGO DEL TRABAJO

Art. 438.- Normas de prevención de riesgos dictadas por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social

En las empresas sujetas al régimen del seguro de riesgos del trabajo, además de las reglas sobre prevención de riesgos establecidas en el código de trabajo, deberán observarse también las disposiciones o normas que dictare el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. (Zambrano, M., 2000).

1.3.6. REGLAMENTO GENERAL DEL SEGURO DE RIESGOS DEL TRABAJO (RESOLUCIÓN 741)

Artículo 44.- Las empresas sujetas al régimen del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social deberán cumplir las normas y regulaciones sobre prevención de riesgos establecidas en la Ley, reglamento de salud y seguridad de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo, decreto ejecutivo 2393, en el propio reglamento general y en las recomendaciones específicas efectuadas por los servicios técnicos de prevención, a fin de evitar los efectos adversos de los accidentes del trabajo y las enfermedades profesionales, así como también de las condiciones ambientales desfavorables para la salud de los trabajadores. (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social).

**1.3.7. REGLAMENTO ORGÁNICO FUNCIONAL DEL IESS,
(RESOLUCIÓN C.D. 021) DE LA DIRECCIÓN DEL SEGURO
GENERAL DE RIESGOS DEL TRABAJO**

Art. 41.- COMPETENCIA.- La Dirección del Seguro General de Riesgos del Trabajo es responsable de administrar los programas de prevención y ejecutar acciones de reparación de los daños derivados de accidentes y enfermedades profesionales o de trabajo, incluida la rehabilitación física y mental y la reinserción laboral.

Art.- 42.- RESPONSABILIDADES.- La Dirección del Seguro General de Riesgos del Trabajo tendrán las siguientes responsabilidades:

No. 15.- “La organización y puesta en marcha del sistema de auditoría de riesgos del trabajo a las empresas, como medio de verificación del cumplimiento de la normativa legal.”

Art. 44.- RESPONSABILIDADES DE LA SUBDIRECCIÓN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS Y CONTROL DE LAS PRESTACIONES.- La Subdirección de Prevención de Riesgos y Control de las Prestaciones tendrá las siguientes responsabilidades:

Nº 7.- “La formulación y evaluación del plan de auditoría de riesgos del trabajo a las empresas, **para aprobación de la Dirección del Seguro General de Riesgos del Trabajo.**” (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social).

Art. 46.- RESPONSABILIDADES DE LAS UNIDADES PROVINCIALES DE RIESGOS DEL TRABAJO.- Dependiendo del nivel de complejidad de la respectiva Dirección Provincial, las unidades provinciales de Riesgos del Trabajo, podrán ser subdirecciones, departamentos o grupos de trabajo; y tienen las siguientes responsabilidades:

No. 5.- “El cumplimiento de los programas de auditoría de riesgos del trabajo a las empresas de la provincia; la proposición de ajustes, modificaciones a las normas y procedimientos de salud ocupacional y seguridad del trabajo.” (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social).

1.3.8.DIRECCIÓN DEL SEGURO GENERAL DE RIESGOS DEL TRABAJO

1.3.8.1. Resolución C.D. N°. 390 “Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo”. (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social).

1.3.8.2. Resolución C.D. N°. 333 “Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo – SART.” (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social).

1.3.8.3. Decreto Ejecutivo 2393 - “Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo.” (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social).

La Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas mediante la aplicación de este estudio de riesgos ocupacionales en las áreas de trabajo, daría cumplimiento a la legislación antes descrita; brindando ambientes de trabajo seguros y controlados, los cuales no podrán ser perjudiciales para la salud de los trabajadores y alumnos de la facultad.

Cabe recalcar que los estudios de seguridad y salud ocupacional no se deben realizar por dar cumplimiento a normativas, se los debe realizar por iniciativa del empleador ya que esta puede ayudar a que la productividad de sus trabajadores aumente, brindándoles ambientes de trabajo seguros y cómodos en los cuales puedan desenvolverse de la mejor manera, muchas de las organizaciones del primer mundo utilizan estos estudios como una herramienta de trabajo que les permite volverse más competitivos en el mercado (Cevallos, J.,Delgado, M., 2012).

CAPÍTULO II

CAPÍTULO II

DIAGNÓSTICO E IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO OCUPACIONALES EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS

2.1. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA FICA

2.1.1. ORGANIGRAMA DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS

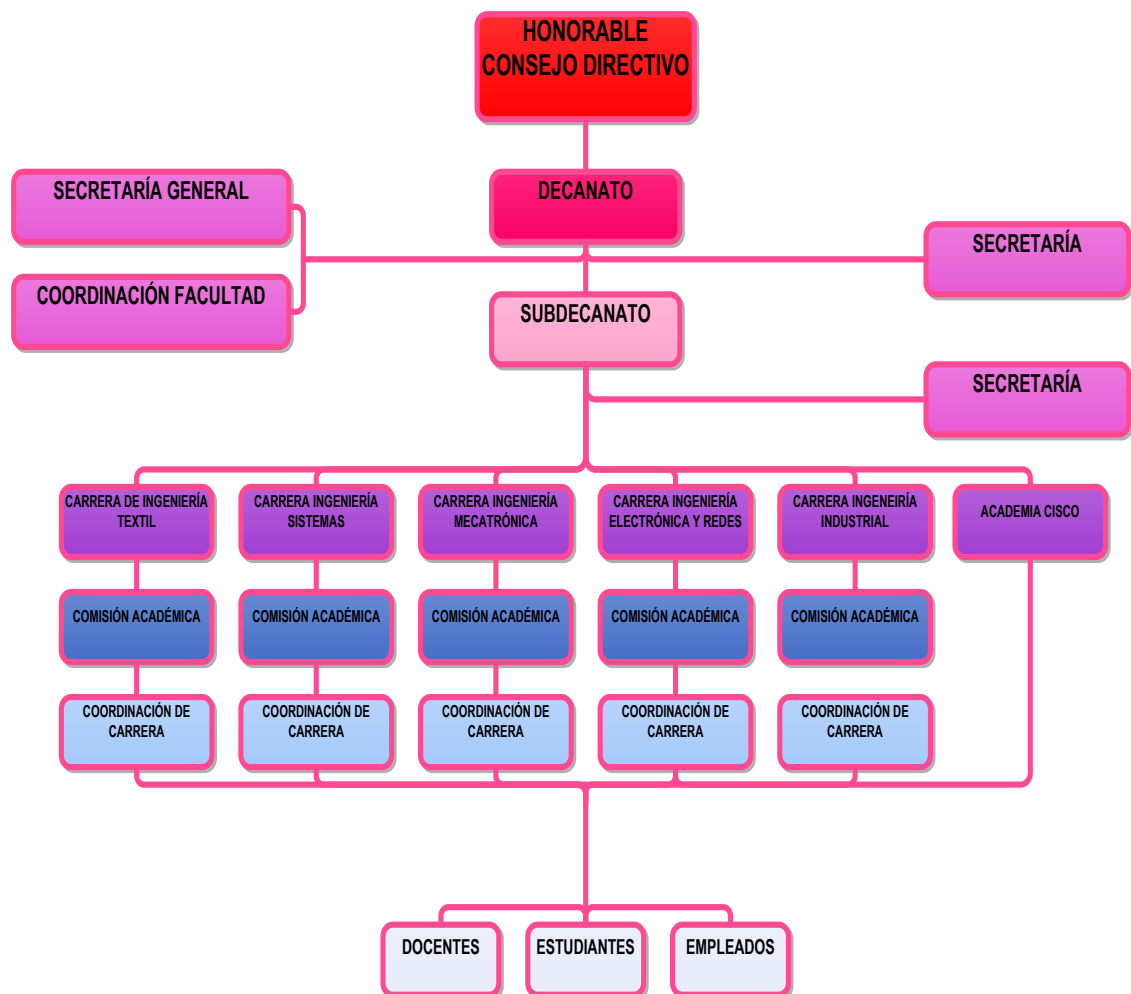


GRÁFICO 2: ORGANIGRAMA DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS.
Fuente: (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012)

Cuadro explicativo de la estructura funcional de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, en donde se puede apreciar la jerarquía y distribución de las distintas autoridades, personal administrativo, docentes y alumnos de la misma. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

2.1.2. MISIÓN Y VISIÓN DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS

2.1.2.1. Misión

La Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas es una unidad académica de la Universidad Técnica del Norte, forma ingenieros competentes, críticos, humanistas, líderes y emprendedores con responsabilidad social; genera, fomenta y ejecuta procesos tecnológicos, de conocimientos científicos y de innovación en las ramas de la ingeniería, con criterios de sustentabilidad en la región y el país. (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012).

2.1.2.2. Visión

La Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas en el año 2020, será un referente regional y nacional en la formación de ingenieros competentes que den respuesta a la demanda del sector productivo. (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012).

2.1.3. AUTORIDADES Y DISTRIBUTIVO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS

2.1.3.1. Autoridades

2.1.3.1.1. Decano y Sub Decano de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas

TABLA 9: DECANO Y SUBDECANO FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS	
DECANO FICA	SUB DECANO FICA
Ing. Edwin Rosero	Ing. Milton Gaviláñez

Fuente: (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012)

2.1.3.1.2. Estructura del Honorable Consejo Directivo

TABLA 10: HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO	
DECANO	Ing. Edwin Rosero
SUBDECANO	Ing. Milton Gaviláñez
REPRESENTANTES DE LOS DOCENTES	
PRIMER VOCAL PRINCIPAL	Ing. Jaime Aguas
SEGUNDO VOCAL PRINCIPAL	Esp. Catalina Ramírez
PRIMER VOCAL SUPLENTE	Ing. Irwing Reascos
SEGUNDO VOCAL SUPLENTE	Ing. Héctor Silva
REPRESENTANTES DE LOS ESTUDIANTES	

PRIMER VOCAL PRINCIPAL	Srta. Ana Belén Cruz Yépez
SEGUNDO VOCAL PRINCIPAL	Sr. Ángelo Burbano Salinas
PRIMER VOCAL SUPLENTE	Srta. Cristina Flores
SEGUNDO VOCAL SUPLENTE	Srta. Jessica Guijarro Revelo
REPRESENTANTE DE LOS TRABAJADORES	
VOCAL PRINCIPAL	Ing. Ludmila Starodub
VOCAL SUPLENTE	Sra. María García

Fuente: (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012)

Describe la estructura del Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas con los nombres de quienes la integran.

2.1.3.1.3. Coordinadores de Carreras

TABLA 11: COORDINADORES	
Nombre	Coordinador de la Carrera
Ing. Octavio Cevallos	Ingeniería Textil
Ing. Carpio Pineda	Ingeniería en Sistemas Computacionales
Ing. Gerardo Collahuazo	Ingeniería en Electrónica y Redes de Comunicación
Ing. Octavio Arias	Ingeniería en Mecatrónica
Ing. Rodrigo Matute	Ingeniería Industrial

Fuente: (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012)

Describe el nombre de los coordinadores de las cinco carreras que conforman la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, las cuales serán tomadas en cuenta para el análisis de riesgos ya que cada uno de ellos conforma un área de trabajo. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

2.1.3.2. Distributivo de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas

Para iniciar con el análisis de riesgos debemos conocer como se encuentra distribuido el personal en las distintas áreas de trabajo, y que número de personas serán estudiadas.

2.1.3.2.1. Personal de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas

TABLA 12: PERSONAL FICA			
DISTRIBUTIVO	HOMBRE	MUJER	TOTAL
DECANO	1		1
SECRETARÍA DECANO		1	1
SUBDECANO	1		1
SECRETARÍA SUBDECANO		1	1
SECRETARIO ABOGADO	1		1
SECRETARÍA SECRETARIO ABOGADO		1	1
COORDINADOR CARRERA	5		5
SECRETARÍA CARRERAS		5	5
LABORATORIO		3	3
ACADEMIA CISCO			

PLANTA TEXTIL 1	1		1
PLANTA TEXTIL 2	1		1
DOCENTES DE PLANTA	34	2	36
DOCENTES A CONTRATO	45	7	52
AUXILIAR DE SERVICIOS FACULTAD	2	1	3
AUXILIAR DE SERVICIOS PLANTA ACADÉMICA TEXTIL		2	2
TOTAL	91	23	114

Fuente: (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012)

Una vez que conocemos el personal que se va a estudiar (114 personas) distribuidas en las distintas áreas de trabajo, debemos analizar cada uno de los puestos de trabajo.

El análisis que se realizará deberá ser muy minucioso en cada uno de los puestos de trabajo y se utilizarán las herramientas pertinentes y adecuadas para que ayuden a obtener los resultados requeridos en la investigación. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

2.2. PROCESOS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS

El siguiente paso es el levantamiento de los procesos, técnica que ayudará al investigador a conocer detalladamente cuales son las actividades diarias que realiza el personal en sus áreas de trabajo y con qué frecuencia las realizan.

El levantamiento de procesos es de mucha importancia debido a que se pueden identificar las actividades que conllevan riesgos, que luego serán plasmados en la matriz de identificación de riesgos. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

2.2.1. MACRO PROCESOS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS

Procesos generales que se realizan en la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas con sus respectivas entradas y salidas

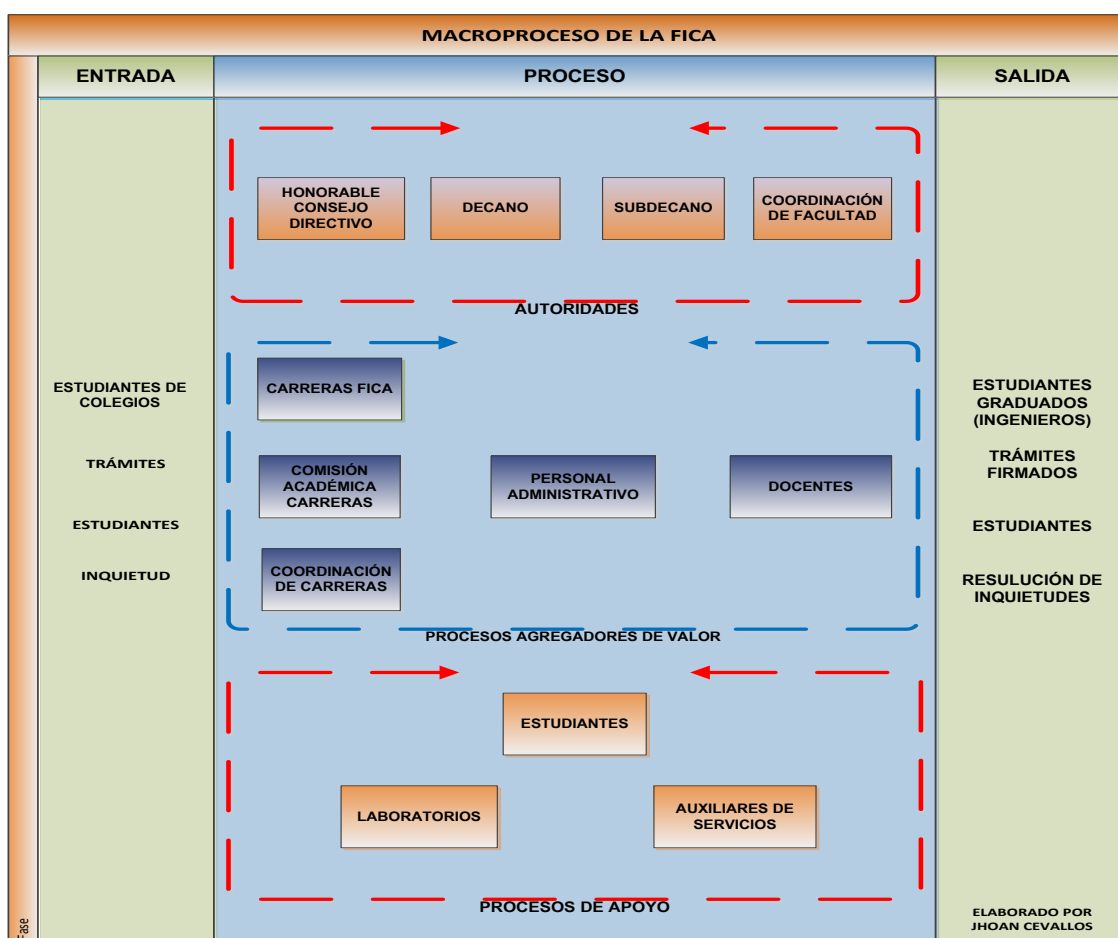


GRÁFICO 3: MACRO PROCESOS DE LA FICA

En el cuadro anterior podemos observar la estructura macro (procesos grandes e importantes) de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, también se puede apreciar la interacción de los departamentos generales con su jerarquía y que aporte realizan en los procesos de la facultad. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

2.2.2. MESO PROCESOS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS

Los procesos intermedios que se realizan en la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas son muy necesarios ya que de aquí obtendremos las actividades detalladas de los puestos de trabajo, en donde podremos identificar y apreciar con que riesgos interactúan en sus actividades diarias los trabajadores de la facultad.

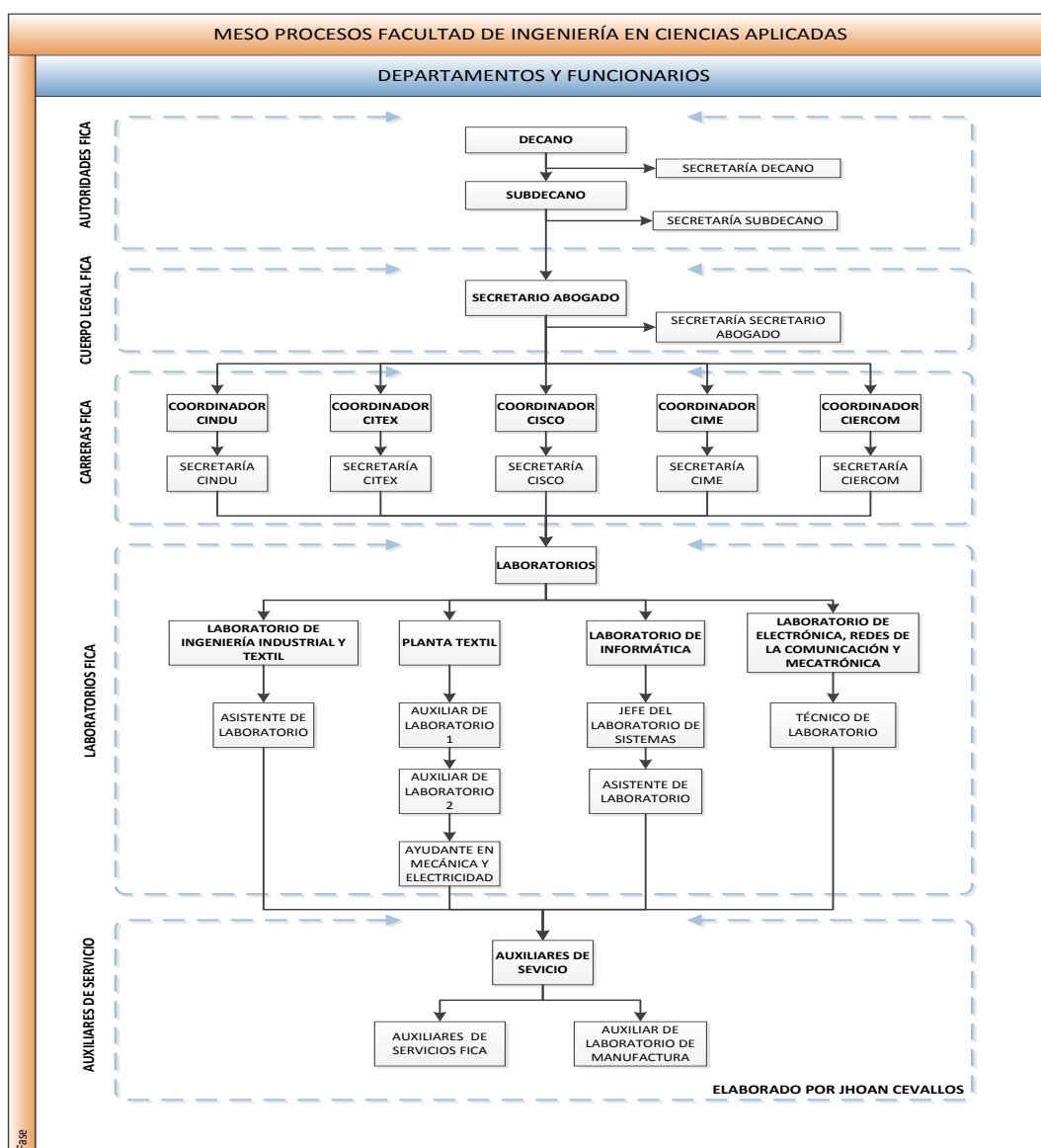


GRÁFICO 4: MESO PROCESOS DE LA FICA

Los procesos se levantaron con la aplicación del método de observación directa en las áreas de trabajo, luego se analizó cómo interactúan los departamentos y finalmente se registro a los funcionarios para que estos sirvan de base para la realización de los micro procesos. (Cevallos, J.,Delgado, M., 2012).

2.2.3.MICRO PROCESOS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS

Los micro procesos son las actividades detalladas que se realizan en las áreas de trabajo, que permiten conocer el tipo de acciones que deben realizar las personas en sus centros de trabajo, esto facilita a la identificación de riesgos ya que se puede observar los materiales, las herramientas con las que trabajan, la frecuencia con la que realizan el trabajo y todo lo que pueda afectar para la seguridad del trabajador (ver anexo 4). (Cevallos, J.,Delgado, M., 2012).

Todos los procesos y actividades que se realizan en la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas fueron levantados en el formato descrito en el anexo 3 y se encuentran representadas en los diagramas de flujo en el anexo 4 en donde se puede verificar las actividades que cumple cada uno de los funcionarios y permite al investigador identificar qué actividad conlleva un riesgo laboral. (Cevallos, J.,Delgado, M., 2012).

2.3. MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Es una herramienta de gestión de la prevención de riesgos utilizada para identificar los peligros y evaluar los riesgos asociados a tareas específicas, permitiendo asignarle una valoración del riesgo a cada actividad realizada y determinando medidas necesarias para corregir, controlar o eliminar dichos riesgos y peligros.

Esta herramienta es muy conocida y utilizada ya que es obligación de las organizaciones elaborarla, es controlada y revisada por el Ministerio de Relaciones Laborales y el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social a través del Seguro General de Riesgos del Trabajo.

Debe ser elaborada por personal que tenga experiencia y cumpla con los requerimientos establecidos por la legislación ecuatoriana, dependiendo el tipo de organización.

Es la parte fundamental en la seguridad ocupacional de las empresas ya que los resultados advierten sobre los riesgos en los cuales se debe priorizar y cuáles deben ser controlados para evitar posibles peligros en las organizaciones.

Debido a esta importancia este estudio tiene como fin desarrollar la matriz de identificación de riesgos laborales para la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, que ayude a identificar, evaluar y controlar los riesgos a los cuales se encuentran expuestos los trabajadores de esta facultad en estudio. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

2.3.1. UTILIZACIÓN DE LA MATRIZ DE RIESGOS

Para la utilización y elaboración de la matriz de identificación de riesgos se deben cumplir los siguientes requisitos.

- Tener el conocimiento en seguridad y salud ocupacional, la experiencia en riesgos laborales y tener categoría de estudios registrada en el Ministerio de Relaciones Laborales.
- La matriz de identificación de riesgos puede ser adquirida en el Ministerio de Relaciones Laborales.
- Levantar y conocer los procesos de la empresa en donde se elaborara la matriz de identificación de riesgos.
- Realizar una inspección de las áreas en donde se realizan las actividades registrando riesgos evidentes.
- Entrevistar al personal sobre accidentes sucedidos y todo lo referente a riesgos ocupacionales.
- Una vez registrado el riesgo debe ser evaluado mediante el método triple criterio PGV. (para la aplicación del método se debe tener la experiencia y el conocimiento necesario ya que es valoración del analista).
- Los riesgos identificados deben ser registrados en la matriz con su respectiva valoración (valoración obtenida del método triple criterio).
- Según el resultado obtenido en la evaluación de riesgos se deben priorizar en el siguiente orden: riesgo intolerable, riesgo importante y riesgo moderado.
- Aplicando la gestión preventiva según la gravedad del riesgo.
- Para finalizar se deben establecer procedimientos de control de los mismos. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

2.3.2. IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGOS OCUPACIONALES

Pasos para la identificación de riesgos ocupacionales

- Observación de riesgos obvios, se refiere a la localización de los riesgos evidentes que pudieran causar lesión o enfermedades a los trabajadores.
- Aplicación de encuestas, consiste en la recopilación de información de los trabajadores, mediante la realización de preguntas escritas sobre los factores de riesgos laborales.
- Lista de verificación, consiste en una lista de comprobación de los posibles riesgos que pueden encontrarse en determinado ámbito de trabajo.

Una vez que se han seguido los pasos se procede a elaborar la matriz de identificación de riesgos tomando en cuenta los factores a los cuales prioriza o advierte la matriz que se muestran a continuación. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

2.3.2.1. Factores de riesgo físicos

Provocados por el ambiente físico en el que se encuentran desarrollando las actividades los funcionarios de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, para la identificación de estos riesgos se la realizaron encuestas y entrevistas personales, las cuales ayuden a obtener la mayor veracidad de los resultados.

A estos riesgos que se muestran a continuación una vez identificados y evaluados se pueden medir mediante la utilización de equipos

especializados, con los cuales cuenta la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

2.3.2.1.1. Riesgos físicos identificados en las áreas de trabajo de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas

FACTORES DE RIESGO IDENTIFICADOS			
FACTORES FÍSICOS		TOTAL	PORCENTAJE (%)
1	Temperatura elevada	28	16,09
2	Temperatura baja	24	13,79
3	Iluminación insuficiente	30	17,24
4	Iluminación excesiva	0	0,00
5	Ruido	29	16,67
6	Vibración	6	3,45
7	Radiaciones ionizantes	1	0,57
8	Radiación no ionizante (UV, IR, electromagnética)	7	4,02
9	Presiones anormales (presión atmosférica, altitud geográfica)	1	0,57
10	Exposición a gases de combustión	4	2,30
11	Ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	27	15,52
12	Contacto con aceites y grasas	6	3,45
13	Manejo eléctrico	11	6,32
TOTAL RIESGOS		174	100

GRÁFICO 5: RIESGOS FÍSICOS IDENTIFICADOS EN LAS ÁREAS DE TRABAJO DE LA FICA
Fuente: (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012)

2.3.2.2. Factores de riesgo mecánico

Riesgos que son provocados por la mala instalación, ubicación, distribución y estado de herramientas en el puesto de trabajo, que asociados a movimientos del trabajador pueden desencadenar en un riesgo mecánico. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

2.3.2.2.1. *Riesgos mecánicos identificados en las áreas de trabajo de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas*

FACTORES DE RIESGO IDENTIFICADOS			
FACTORES MECÁNICOS		TOTAL	PORCENTAJE (%)
1	Espacio físico reducido	16	5,59
2	Piso irregular, resbaladizo	29	10,14
3	Obstáculos en el piso	28	9,79
4	Desorden	28	9,79
5	Filos cortantes y puntas	4	1,40
6	Maquinaria desprotegida	5	1,75
7	Golpes cortes por objetos o herramientas	3	1,05
8	Manejo de herramienta cortante y/o punzante	19	6,64
9	Manejo de armas de fuego	0	0,00
10	Circulación de maquinaria y vehículos en áreas de trabajo	14	4,90
11	Desplazamiento en transporte (terrestre, aéreo, acuático)	0	0,00
12	Transporte mecánico de cargas	7	2,45
13	Atrapamiento por o entre objetos		0,00
14	Trabajo a distinto nivel	4	1,40
15	Trabajo subterráneo	0	0,00
16	Trabajo en altura (desde 1.8 metros)	4	1,40
17	Caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	30	10,49
18	Caída de objetos en manipulación	30	10,49
19	Proyección de sólidos o líquidos	10	3,50
20	Superficies o materiales calientes	14	4,90
21	Trabajos de mantenimiento	14	4,90
22	Caída de personas al mismo nivel	0	0,00
23	Choque contra objetos móviles	0	0,00
24	Choque contra objetos inmóviles	16	5,59
25	Trabajo de equipos altas presiones	0	0,00
26	Trabajo en espacios confinados	6	2,10
27	Accidentes viales debido a vías en mal estado	0	0,00
28	Accidentes viales provocados por terceros	0	0,00
29	Mal estado de herramientas	5	1,75
TOTAL RIESGOS		286	100

GRÁFICO 6: RIESGOS MECÁNICOS IDENTIFICADOS EN LAS ÁREAS DE TRABAJO DE LA FICA.

Fuente: (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012)

2.3.2.3. Factores de riesgo químico

Estos riesgos están directamente asociados a la manipulación o contacto con agentes provocados por químicos que pueden estar presentes en el puesto de trabajo. Algunos químicos también pueden ser medidos utilizando equipos especiales.

La mala utilización de estos factores de riesgo es muy perjudicial para la salud de los trabajadores. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

2.3.2.3.1. Riesgos químicos identificados en las áreas de trabajo de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas

FACTORES DE RIESGO IDENTIFICADOS			
FACTORES QUÍMICOS		TOTAL	PORCENTAJE (%)
1	Polvo orgánico	5	5,21
2	Polvo inorgánico (mineral o metálico)	28	29,17
3	Gases ácidos	7	7,29
4	Vapores inorgánicos	6	6,25
5	Nieblas de...(especificar)	3	3,13
6	Aerosoles (especificar)	8	8,33
7	Smog (contaminación ambiental)	8	8,33
8	Manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ...Detergentes, desinfectantes, combustibles	25	26,04
9	Contacto con sustancias extrañas	3	3,13
10	Exposición a fibras suspendidas	0	0,00
11	Reacciones químicas por mal almacenamiento	3	3,13
12	Contacto con sustancias causticas y/o corrosivas	0	0,00
TOTAL RIESGOS		96	100

GRÁFICO 7: RIESGOS QUÍMICOS IDENTIFICADOS EN LAS ÁREAS DE TRABAJO DE LA FICA.

Fuente: (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012).

2.3.2.4. Factores de riesgo biológico

Provocados por la presencia de organismos que puedan ser perjudiciales para la salud, para identificar este riesgo se realizaron encuestas con preguntas muy puntuales referentes a los factores que muestra la matriz, las cuales se muestran a continuación. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

2.3.2.4.1. Riesgos biológicos identificados en las áreas de trabajo de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas

FACTORES DE RIESGO IDENTIFICADOS			
FACTORES BIOLÓGICOS		TOTAL	PORCENTAJE (%)
1	Animales peligrosos (salvajes o domésticos)	3	3,09
2	Animales venenosos o posoñosos	8	8,25
3	Presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	28	28,87
4	Insalubridad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	26	26,80
5	Consumo de alimentos no garantizados	3	3,09
6	Alérgenos de origen vegetal o animal	3	3,09
7	Exposición a virus	26	26,80
8	Exposición a patógenos de sangre	0	0,00
TOTAL RIESGOS		97	100

GRÁFICO 8: RIESGOS BIOLÓGICOS IDENTIFICADOS EN LAS ÁREAS DE TRABAJO DE LA FICA.

Fuente: (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012)

2.3.2.5. Factores de riesgo ergonómico

Riesgos asociados a la ubicación del puesto de trabajo con referencia al trabajador, para la identificación de este riesgo se visitaron las áreas de trabajo, logrando observar las dificultades que tienen los funcionarios en sus ambientes de trabajo. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

2.3.2.5.1. *Riesgos ergonómicos identificados en las áreas de trabajo de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas*

FACTORES DE RIESGO IDENTIFICADOS			
FACTORES ERGÓNICOS		TOTAL	PORCENTAJE (%)
1	Sobre esfuerzo físico	3	2,38
2	Levantamiento manual de objetos	20	15,87
3	Movimiento corporal repetitivo	27	21,43
4	Restricción de movimientos	0	0,00
5	Posiciones incorrectas	25	19,84
6	Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)	31	23,81
7	Sobrecarga	8	6,35
8	Uso inadecuado de pantallas de visualización PVDs	13	10,32
TOTAL RIESGOS		127	100,00

GRÁFICO 9: RIESGOS ERGONÓMICOS IDENTIFICADOS EN LAS ÁREAS DE TRABAJO DE LA FICA.
Fuente: (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012)

2.3.2.6. Factores de riesgo psicosociales

Riesgos asociados directamente a la carga de trabajo, para identificar estos riesgos se analizaron los micro procesos, para poder observar que actividad realiza el funcionario y con qué frecuencia la realiza. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

2.3.2.6.1. *Riesgos psicosociales identificados en las áreas de trabajo de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas*

FACTORES DE RIESGO IDENTIFICADOS			
FACTORES PSICOSOCIALES		TOTAL	PORCENTAJE (%)
1	Turnos rotativos	2	0,92
2	Trabajo nocturno	24	11,01
3	Trabajo a presión	24	11,01
4	Alta responsabilidad	27	12,39
5	Sobrecarga mental	25	11,47
6	Minuciosidad de la tarea	11	5,05
7	Trabajo monótono	4	1,83
8	Inestabilidad en el empleo	6	2,75
9	Déficit en la comunicación	7	3,21
10	Inadecuada supervisión	0	0,00
11	Relaciones interpersonales inadecuadas o deterioradas	7	3,21
12	Desmotivación	1	0,46
13	Desarraigo familiar	2	0,92
14	Agresión o maltrato (palabra y obra)	5	2,29
15	Trato con clientes y usuarios	27	12,39
16	Amenaza delincencial	5	2,29
17	Inestabilidad emocional	2	0,92
18	Manifestaciones psicósomáticas	25	11,47
19	Contenido del trabajo	0	0,00
20	Definición del rol	0	0,00
21	Interés por el trabajo	0	0,00
22	Repetitividad de tareas	14	6,42
TOTAL RIESGOS		218	100,00

GRÁFICO 10: RIESGOS PSICOSOCIALES IDENTIFICADOS EN LAS ÁREAS DE TRABAJO DE LA FICA.

Fuente: (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012)

2.3.2.7. Factores de riesgo de accidentes mayores (incendio, explosión, escape o derrame de sustancias)

Riesgos que asociados a manipulación de productos peligrosos o trabajo que tenga un nivel de peligro mayor (pueden ocasionar una catástrofe), estos riesgos se identificaron con visitas a las áreas de trabajo y con la aplicación de encuestas y entrevistas personales.

2.3.2.7.1. Riesgos de accidentes mayores identificados en las áreas de trabajo de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas

FACTORES DE RIESGO IDENTIFICADOS			
FACTORES ACCIDENTES MAYORES		TOTAL	PORCENTAJE (%)
1	Manejo de inflamables y/o explosivos	14	20
2	Recipientes o elementos a presión	8	11,43
3	Sistema eléctrico defectuoso	30	42,86
4	Presencia de puntos de ignición	6	8,57
5	Transporte y almacenamiento de productos químicos	5	7,14
6	Alta carga combustible	4	5,71
7	Ubicación en zonas con riesgo de desastres	3	4,29
TOTAL RIESGOS		70	100

GRÁFICO 11: RIESGOS DE ACCIDENTES MAYORES IDENTIFICADOS EN LAS ÁREAS DE TRABAJO DE LA FICA.
Fuente: (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012)

Una vez aplicadas las técnicas pertinentes para la identificación de riesgos laborales (criterio del evaluador), aplicación de encuestas cuestionario (anexo 6) por el comité de seguridad y salud ocupacional de la Universidad Técnica del Norte y haber visitado las áreas de trabajo se procedió a llenar la matriz de identificación de riesgos laborales con los factores de riesgo antes mencionados. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

2.3.2.8. Resultados de riesgos identificados

A continuación se muestran los resultados de los factores de riesgo que se han identificado en las áreas de trabajo de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas los cuales deben ser evaluados.

TABLA 13: FACTORES DE RIESGO IDENTIFICADOS

FACTORES DE RIESGO IDENTIFICADOS			
Nº	FACTOR DE RIESGO	TOTAL	PORCENTAJE (%)
1	FÍSICOS	174	16
2	MECÁNICOS	286	27
3	QUÍMICOS	96	9
4	BIOLÓGICOS	97	9
5	ERGONÓMICOS	127	12
6	PSICOSOCIALES	218	20
7	ACCIDENTES MAYORES	70	7
TOTAL		1068	100

Fuente: (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012)

El cuadro de resultados de riesgos indica que se identificaron 1068 riesgos de entre los cuales se presenta en mayor proporción riesgos mecánicos con 286 riesgos identificados (27%) distribuidos en las distintas áreas de trabajo de la facultad. (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012).

2.3.2.8.1. Representación gráfica de resultados

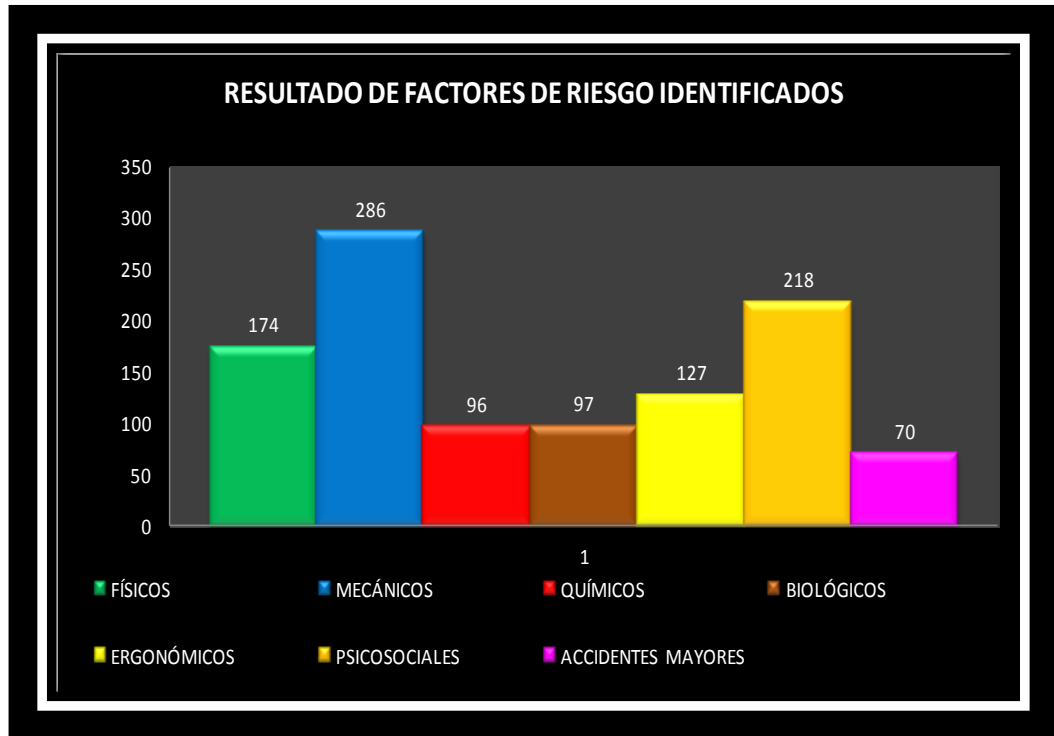


GRAFICO 12: RESULTADO DE FACTORES DE RIESGO IDENTIFICADOS.



GRAFICO 13: RESULTADO DE FACTORES DE RIESGO IDENTIFICADOS.

Fuente: (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012)

2.3.2.8.2. Interpretación de resultados

Como podemos apreciar en la tabulación de datos los riesgos mecánicos y psicosociales son los que se presentan en mayor proporción, sumando los dos factores de riesgo obtenemos como resultado 504 riesgos identificados, que representa un 47% del total, que quiere decir que es la mitad de riesgos identificados, factores que deberán ser priorizados en la gestión preventiva. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

2.3.3. MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS

A continuación se presenta la matriz de identificación de riesgos laborales que fue elaborada por el Ministerio de Relaciones Laborales y que tiene aplicación a la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas como una herramienta para mejorar los ambientes de trabajo y precautelar la salud de los mismos.

Como se mostró en los cuadros anteriores los riesgos identificados ahora los representamos en la matriz marcada con una (x) y con color azul para su fácil distinción, también se podrá observar el área en la que fue identificado el riesgo, número de personas analizadas (entre hombres y mujeres) y el total de riesgos por áreas de trabajo.

Cabe recalcar que las actividades de los funcionarios no se encuentran registradas en la matriz ya que están detallados en los diagramas de flujo (anexo 4). (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

2.4. RESULTADO DE LA MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Luego de haber identificado los factores de riesgo en la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas se puede observar que se han detectado 1068 riesgos ocupacionales, divididos entre el grupo de factores de riesgo que plantea la matriz, los cuales podemos observar en los siguientes gráficos.

2.4.1. RESULTADO DE PERSONAL ANALIZADO

TABLA 14: NÚMERO DE PERSONAS ANALIZADAS

TOTAL TRABAJADORES ANALIZADOS			
Nº	GENERO	TOTAL	PORCENTAJE (%)
1	MUJERES	23	20
2	HOMBRES	93	80
TOTAL		116	100

Fuente: (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012)

2.4.1.1. Representación gráfica de resultados



GRÁFICO 15: NÚMERO DE PERSONAS ANALIZADAS

Fuente: (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012)

2.4.1.2. Interpretación de resultados

Entre un total de 116 personas que realizan actividades en la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas divididos entre hombres y mujeres siendo la mayor parte hombres con un total de 93 que representa el 80% de funcionarios analizados, se puede decir que este grupo de trabajadores son vulnerables a que les ocurra un incidente, accidente o una enfermedad profesional debido a la gran cantidad de riesgos identificados que no son controlados.

Lo que se tratara de eliminar o reducir con la aplicación del estudio. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

2.4.1.3. Riesgos identificados por áreas de trabajo

TABLA 15: RIESGOS IDENTIFICADOS

RIESGOS IDENTIFICADOS POR ÁREA DE TRABAJO			
Nº	ÁREA/DEPARTAMENTO	RIESGOS	PORCENTAJE (%)
1	DECANATO	58	5
2	SUBDECANATO	55	5
3	SECRETARIO ABOGADO	60	6
4	PLANTA ACADÉMICA TEXTIL Nº 1 y 2	106	10
5	CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL	105	10
6	CARRERA DE INGENIERÍA TEXTIL	105	10
7	CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS	92	8
8	CARRERA DE INGENIERÍA EN MECATRÓNICA	90	8
9	CARRERA DE INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA	92	9
10	LABORATORIOS	106	10
11	AUXILIARES DE SERVICIO	199	19
TOTAL RIESGOS		1068	100

Fuente: (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012)

2.4.1.4. Representación gráfica.

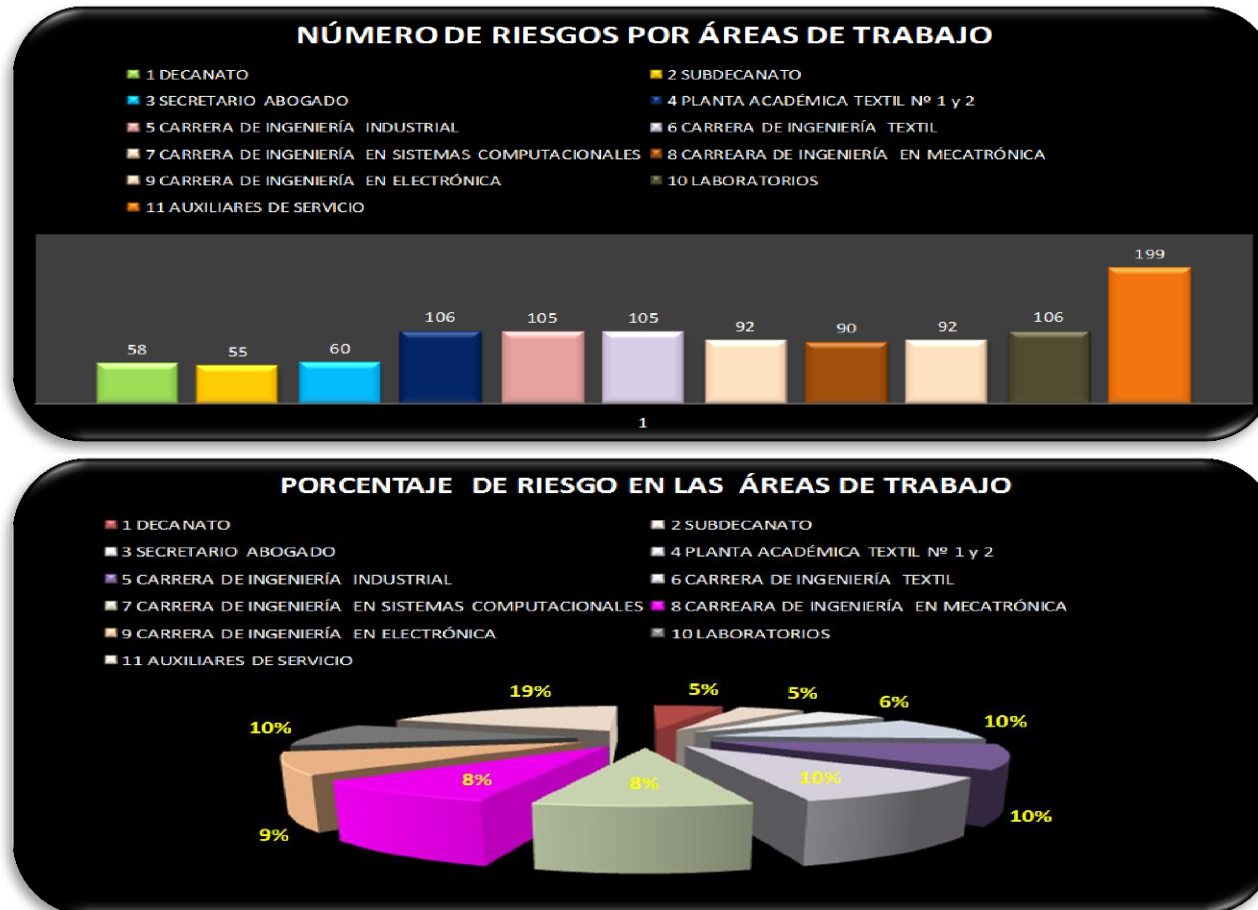


GRÁFICO 16: REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE RIESGOS

2.4.1.5. Interpretación de resultados

Los gráficos muestran que el grupo de trabajadores con mayor número de riesgos identificados son los auxiliares de servicio con un total de 199 riesgos detectados que representa el 19% del total, dividido entre tres personas que cumplen esta actividad de limpieza.

Resultado muy obvio debido que estas personas se encuentran en contacto directo con muchos organismos y herramientas de trabajo, contacto propio de la actividad que desempeñan, pudiendo desencadenar en algún incidente, accidente o enfermedad profesional. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

2.5. MEDICIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO

Una vez que se ha detectado la presencia del riesgo mediante la identificación se procede a la medición del riesgo:

- En este caso se detectó la presencia de iluminación insuficiente por lo que es necesario medir los ambientes de trabajo para observar cuál de estos no cumple con la normativa correspondiente (decreto ejecutivo 2393), el cual da los límites permisibles y necesarios para iluminancia.
- La medición se deberá realizar con el equipo especializado (luxómetro) con el cual cuenta la facultad, el analista deberá tener el conocimiento y las habilidades para manejar y calibrar el equipo.
- Este resultado una vez comparado con la normativa servirá para evaluarlo dependiendo del criterio del analista con referencia a cuantos luxes harían falta para cumplir con los límites permisibles.
- Y se deberá realizar los cálculos de luminarias necesarias para cumplir con las normativas en la gestión preventiva, con estos resultados se deberá recomendar a las autoridades de la Universidad Técnica del Norte las necesidades que se tiene en sentido de cuidar

la salud de los trabajadores, estudiantes y con el afán de cumplir con las normativas correspondientes. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

2.5.1. DATOS NECESARIOS PARA REALIZAR LA MEDICIÓN DE ILUMINANCIA

Se debe conocer las dimensiones del área de trabajo que se quiere medir:

- Altura: altura del área de trabajo, expresada en metros.
- Ancho: ancho del área de trabajo expresada en metros.
- Largo: largo que tiene el área de trabajo, expresada en metros.
- h1, h2, h3: son tres alturas que se toman como referencia al puesto y como se realiza la actividad es decir si se trabaja en una mesa o pupitre se toma esa altura y dos más, para conocer la uniformidad con la que llega la iluminación a toda al área de trabajo.

Una vez que se conocen las dimensiones del área de trabajo se la divide en zonas para conocer el número de mediciones que se van a realizar en cada puesto de trabajo, estas mediciones ayudaran al cálculo de iluminancia promedio y de uniformidad del área de trabajo, que es lo que la normativa ecuatoriana sugiere se controle en los puesto de trabajo, en el caso de iluminancia. (León Febres Cordero, 1998).

2.5.2. FACTORES DE RIESGO FÍSICO

2.5.2.1. Medición de iluminancia en las aulas de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas

TABLA 16: MEDICIÓN DE ILUMINANCIA															
AREA	DIMENSIONES (Metros)						MEDICIONES (Luxes)								
	A	L	H	h1	h2	h3	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9
Aula 201	5,90	6,60	3,20	2,43	0,12	0,65	112,85	194,8	97,8	124,3	164,5	100,3	86,5	96,9	74,9
Aula 203	5,90	6,60	3,20	2,43	0,12	0,65	75,96	153,35	131,21	73,14	165,22	146,21	80,00	145,51	152,28
Aula 206	5,90	6,60	3,20	2,43	0,12	0,65	94,13	123,45	91,55	85,77	132,21	83,62	100,16	116,28	92,98
Aula 207	5,90	6,60	3,20	2,43	0,12	0,65	78,12	135,31	80,01	78,45	132,09	77,88	96,23	109,06	99,08
Aula 302	5,90	6,60	3,20	2,43	0,12	0,65	9,80	21,20	24,50	11,10	35,72	47,20	13,02	73	117,20
Aula 304	5,90	6,60	3,20	2,43	0,12	0,65	127,09	168,33	111,13	128,80	177,56	122,04	113,87	159,18	116,27
Aula 305	5,90	6,60	3,20	2,43	0,12	0,65	75,18	132,24	82,60	80,20	129,50	80,23	97,50	100,70	97,54
Aula 306	5,90	6,60	3,20	2,43	0,12	0,65	142,64	198,92	171,00	174,00	209,1	122,73	117,61	150,05	99,23
Aula 307	5,90	6,60	3,20	2,43	0,12	0,65	153,34	183,72	128,39	101,44	161,68	102,93	69,72	108,15	71,87
Aula 308	5,90	6,60	3,20	2,43	0,12	0,65	153,99	71,6	130,17	185,28	135,87				
Aula 309	5,90	6,60	3,20	2,43	0,12	0,65	142,90	203,3	174,80	139,12	197,96	163,67	121,40	156,42	130,80
Aula 310	5,90	6,60	3,20	2,43	0,12	0,65	43,86	101,1	78,74	132,2	50,58				
Aula 311	5,90	6,60	3,20	2,43	0,12	0,65	52,22	108,3	87,5	130,86	59,83				
Pasillo	3	30	3,20	2,43	0,12	0,65	111	31,3	102,89	80,1	81,95	82,92			
Aso Escuela CINDU	5,90	6,60	3,20	2,43	0,12	0,65	85,21	135,96	79,5	100,7	142,96	88,89	84,39	108,75	68,03

Fuente: (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012)

Las mediciones de iluminancia de las aulas de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas se realizaron con el luxómetro portátil delta ohm (anexo 5), equipo especializado para medir este tipo de riesgo.

2.5.2.2. Cálculos de iluminancia

A continuación se muestran las fórmulas utilizadas para el cálculo de iluminancia promedio y uniformidad que son necesarias para que puedan ser comparados con la normativa.

2.5.2.2.1. Iluminancia promedio

El cálculo de iluminancia promedio se la realiza mediante la suma de todas las mediciones o muestras que se tomaron en el área de trabajo, esto dividido para (n) que es el número de mediciones realizadas. (Puente, M., Carrera., 2001).

Este cálculo sirve para conocer cuál es la iluminancia media que llega a cada sector del área en estudio y también ayuda para el cálculo de uniformidad. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012)

A continuación se muestra la fórmula para el cálculo:

$$E_{\text{prom}} = \frac{\sum_i^n E_i}{n}$$

Fuente: (Puente, M., Carrera., 2001)

2.5.2.2.2. Uniformidad

El cálculo de uniformidad se la realiza mediante la división entre la iluminancia mínima medida en el ambiente de trabajo y la iluminancia promedio que se indicó anteriormente. (Puente, M., Carrera., 2001)

Este cálculo ayuda a conocer con que uniformidad llega la mínima iluminancia del área de trabajo para que pueda ser comparada con la normativa si esta iluminancia se encuentra bajo parámetros quiere decir que la uniformidad del puesto de trabajo es aceptable. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

A continuación se muestra la fórmula para el cálculo:

$$\text{Uniformidad} = \frac{E_{\text{min}}}{E_{\text{prom}}}$$

Fuente: (Puente, M., Carrera., 2001)

2.5.2.2.3. Resultados de los cálculos

TABLA 17: RESULTADOS DE ILUMINANCIA		
AREA	TIPO DE CÁLCULO	
	E Prom. (lux)	Uniformidad total (lux)
Aula 201	116,983	0,6403
Aula 203	124,764	0,5862
Aula 206	102,239	0,8179
Aula 207	98,470	0,7933
Aula 302	39,193	0,2500
Aula 304	136,030	0,8170
Aula 305	97,299	0,7727
Aula 306	153,920	0,6447
Aula 307	120,138	0,5803
Aula 308	135,382	0,5289
Aula 309	158,930	0,7639
Aula 310	81,296	0,5395
Aula 311	87,742	0,5952
Pasillo	81,693	0,3831
Aso Escuela CINDU	99,377	0,6846

Fuente: (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012)

Luego de realizar las mediciones y los cálculos necesarios aplicando las fórmulas descritas anteriormente se obtuvieron los resultados de iluminancia media y de uniformidad en los ambientes que se muestran en el cuadro.

A continuación estos resultados encontrados deberán ser comparados con la normativa ecuatoriana.

2.6. MARCO COMPARATIVO DE PARÁMETROS ENCONTRADOS CON ESTÁNDARES IDEALES

2.6.1. ESTÁNDARES NECESARIOS DE ILUMINANCIA

TABLA 18: REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO (DECRETO EJECUTIVO 2393)	
Art. 56. ILUMINACIÓN, NIVELES MÍNIMOS	
NIVELES DE ILUMINACIÓN MÍNIMA PARA TRABAJOS ESPECÍFICOS Y SIMILARES.	
ILUMINACIÓN MÍNIMA:	ACTIVIDADES:
20 luxes	Pasillos, patios y lugares de paso.
300 luxes	Siempre que sea esencial la distinción media de detalles, tales como: trabajos de montaje, pintura a pistola, tipografía, contabilidad, taquigrafía.
Art. 57. ILUMINACIÓN ARTIFICIAL.	
3. Uniformidad de la iluminación general.	
La relación entre los valores mínimos y máximos de iluminación general, medida en lux, no será inferior a 0,7 para asegurar la uniformidad de iluminación de los locales.	

Fuente: (León Febres Cordero, 1998)

Cuadro relativo a los niveles mínimos de iluminancia recomendados por la normativa ecuatoriana para trabajos en donde se requiera una distinción media, ya que en las aulas de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas se realizan trabajos similares a los de contabilidad y taquigrafía, es por eso que se comparara con este nivel mínimo de iluminancia, para la

uniformidad la normativa recomienda un mismo nivel mínimo para todo tipo de trabajo. (León Febres Cordero, 1998)

2.6.2. MARCO COMPARATIVO DE ILUMINANCIA

TABLA 19: MARCO COMPARATIVO DE ILUMINANCIA.						
ÁREA	E Prom. (lux)	Uniformidad total (lux)	DECRETO EJECUTIVO 2393	Cumple		Observación
				SI	NO	
Aula 201	116,983	0,6403	Art. 56, Art. 57		X	
Aula 203	124,764	0,5862	Art. 56, Art. 57		X	
Aula 206	102,239	0,8179	Art. 56, Art. 57		X	Cumple en uniformidad pero no cumple en iluminancia.
Aula 207	98,470	0,7933	Art. 56, Art. 57		X	Cumple en uniformidad pero no cumple en iluminancia.
Aula 302	39,193	0,2500	Art. 56, Art. 57		X	
Aula 304	136,030	0,8170	Art. 56, Art. 57		X	Cumple en uniformidad pero no cumple en iluminancia.
Aula 305	97,299	0,7727	Art. 56, Art. 57		X	Cumple en uniformidad pero no cumple en iluminancia.
Aula 306	153,920	0,6447	Art. 56, Art. 57		X	
Aula 307	120,138	0,5803	Art. 56, Art. 57		X	
Aula 308	135,382	0,5289	Art. 56, Art. 57		X	
Aula 309	158,930	0,7639	Art. 56, Art. 57		X	Cumple en uniformidad pero no cumple en iluminancia.

Aula 310	81,296	0,5395	Art. 56, Art. 57		X	
Aula 311	87,742	0,5952	Art. 56, Art. 57		X	
Pasillo	81,693	0,3831	Art. 56, Art. 57	x		
Aso Escuela CINDU	99,377	0,6846	Art. 56, Art. 57		X	

Fuente: (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012)

2.6.2.1. Interpretación del gráfico

Como se puede apreciar en el cuadro comparativo la mayoría de aulas necesitan de mayor iluminancia y uniformidad por lo que se debe actuar sobre este riesgo ya que podría ocasionar una enfermedad profesional en el personal que trabaja en estas instalaciones. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

2.7. ESTADO ACTUAL DE SEGURIDAD Y SALUD

OCUPACIONAL DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS

Luego de realizar la identificación y medición en los ambientes de trabajo de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas podemos decir que existen 1068 riesgos ocupacionales identificados, divididos entre las distintas áreas de trabajo.

Los riesgos ocupacionales identificados podrían afectar en cierta medida la salud y productividad de los trabajadores y estudiantes, es por eso que se aplicaran los métodos necesarios que permitan eliminarlos o reducirlos en gran medida para que no influyan en las actividades diarias de la facultad en estudio. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

CAPÍTULO III

CAPÍTULO III

EVALUACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO OCUPACIONALES EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS

3.1. MÉTODO

3.1.1. DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO DE EVALUACIÓN

Método que permite cuantificar al riesgo realizando un análisis PGV:

- Probabilidad de ocurrencia es decir tiempo al que está expuesto el trabajador al factor de riesgo.
- Gravedad del daño, se realiza una evaluación según el criterio del analista cual dañino puede ser el riesgo.
- Vulnerabilidad es la gestión que se realiza ante el factor de riesgo para que nos volvamos vulnerables ante este.

Método utilizado por la mayoría de analistas de riesgos laborales ya que es recomendado y revisado por el Ministerio de Relaciones Laborales y el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - MÉTODO TRIPLE CRITERIO - PGV											
PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO		
BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE
1	2	3	1	2	3	1	2	3	4 Y 3	6 Y 5	9, 8 Y 7
RIESGO MODERADO			RIESGO IMPORTANTE			RIESGO INTOLERABLE					

GRÁFICO 17: MÉTODO TRIPLE CRITERIO

Fuente: (Ministerio de Relaciones Laborales (Matriz de Identificación de Riesgos))

3.1.2. MÉTODO TRIPLE CRITERIO-PGV

3.1.2.1. Pasos que se deben seguir para la evaluación del método PGV

- El primer paso es la identificación del riesgo que se obtuvo en el capítulo anterior.
- Luego se procede a la ponderación, que es la cualificación del riesgo (estimar cualitativamente según el criterio del analista), se tomará en cuenta criterios inherentes a su materialización en forma de accidente de trabajo, enfermedad profesional o repercusiones en la salud mental del trabajador.
- La estimación del método se la realiza mediante una suma del puntaje de 1 a 3 de cada parámetro. (Ministerio de Relaciones Laborales (Matriz de Identificación de Riesgos)).

3.1.2.2. Puntajes que se aplicaran en la evaluación de riesgos

3.1.2.2.1. Probabilidad de ocurrencia

- Se evaluará con uno (1) si la probabilidad de ocurrencia del riesgo es baja, es decir el riesgo se presenta con poca frecuencia.
- Se evaluará con dos (2) si la probabilidad de ocurrencia del riesgo es media, es decir la frecuencia con la que se presenta el riesgo es regular.
- Se evaluará con tres (3) si la probabilidad de ocurrencia del riesgo es alta, es decir la frecuencia con la que se presenta el riesgo es muy alta. (Ministerio de Relaciones Laborales (Matriz de Identificación de Riesgos)).

3.1.2.2.2. Gravedad del daño

- Se evaluará con uno (1) si la gravedad del daño es baja, es decir cuando se presente el riesgo el daño que origine en forma de accidente o enfermedad profesional será ligeramente dañino para el trabajador.

- Se evaluará con dos (2) si la gravedad del daño es regular, es decir cuando se presente el riesgo el daño que origine en forma de accidente o enfermedad profesional será dañino para el trabajador.
- Se evaluará con tres (3) si la gravedad del daño es alta, es decir cuando se presente el riesgo el daño que origine en forma de accidente o enfermedad profesional será extremadamente dañino, pudiendo causarle inclusive la muerte. (Ministerio de Relaciones Laborales (Matriz de Identificación de Riesgos)).

3.1.2.2.3. Vulnerabilidad

- Se evaluará con uno (1) si la gestión que se realiza es alta, es decir si se presenta el riesgo sabemos cómo actuar ante este, se tiene una mediana gestión (acciones puntuales, aisladas) de actuación y control.
- Se evaluará con dos (2) si la gestión que se realiza es regular, es decir si se presenta el riesgo tenemos una incipiente gestión que es dotar de equipos de protección personal a los trabajadores.
- Se evaluará con tres (3) si no se tiene ninguna gestión ante la presencia del riesgo.
- Luego debemos sumar la ponderación que dimos a cada parámetro de PGV. (Ministerio de Relaciones Laborales (Matriz de Identificación de Riesgos)).

3.1.2.3. Rangos para clasificar al riesgo

- Si el resultado de la suma de la evaluación se encuentra entre los siguientes rangos se clasificara al riesgo de la siguiente manera.
- Si el resultado se encuentra entre **4 y 3** será considerado como **riesgo moderado**. Riesgo que no se encuentra considerado como peligroso para la salud de los trabajadores, según el método triple criterio, no necesariamente necesita tratamiento pero si requiere de una atención ya que puede transformarse en otro tipo de riesgo, pudiendo ocasionar afecciones en la salud del trabajador.

- Si el resultado se encuentra entre **6 y 5** será considerado como **riesgo importante**. Riesgo que puede ocasionar afecciones en la salud del trabajador y necesita de una gestión preventiva para poder eliminar o reducir el riesgo como lo indica la normativa ecuatoriana.
- Si el resultado se encuentra entre **9,8 y 7** será considerado como **riesgo intolerable**. Riesgo al cual el trabajador no puede estar expuesto dado que las condiciones de trabajo no son seguras, ante este riesgo se requiere de una gestión preventiva y de un control inmediato, para poder brindar un ambiente de trabajo adecuado.
- Se deberán pasar los resultados de la evaluación a la matriz de identificación de riesgos con su respectivo color.

3.1.2.4. Color que adquiere cada riesgo

- Si el riesgo es moderado (entre 4 y 3) llevará el color amarillo.
- Si el riesgo es importante (entre 6 y 5) llevará el color naranja.
- Si el riesgo es intolerable (entre 9,8 y 7) llevará el color rojo.

Fuente: (Ministerio de Relaciones Laborales (Matriz de Identificación de Riesgos); Cevallos, J.,Delgado, M., 2012).

3.2. APLICACIÓN DEL MÉTODO

CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - MÉTODO TRIPLE CRITERIO - PGV											
PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO		
1	2	3	1	2	3	1	2	3	4 Y 3	6 Y 5	9,8 Y 7

GRÁFICO 18: CUALIFICACIÓN DEL METODO PGV

Fuente: (Ministerio de Relaciones Laborales (Matriz de Identificación de Riesgos))

La tabla anterior muestra como se evalúa mediante la aplicación del método triple criterio (PGV), de esta manera se evaluara el riesgo en los ambientes de trabajo de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas. (Cevallos, J.,Delgado, M., 2012).

A continuación se muestran los resultados de la evaluación, indicando a cada factor analizado:

3.2.1. FACTORES DE RIESGO FÍSICO

RESULTADO DE LA CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - MÉTODO TRIPLE CRITERIO - PGV						
FACTORES FÍSICOS		ESTIMACIÓN DEL RIESGO			TOTAL	PORCENTAJE (%)
		4 Y 3	6 Y 5	9, 8 Y 7		
1	Temperatura elevada	22	6	0	28	16,09
2	Temperatura baja	21	3	0	24	13,79
3	Iluminación insuficiente	7	17	6	30	17,24
4	Iluminación excesiva	0	0	0	0	0,00
5	Ruido	22	7	0	29	16,67
6	Vibración	6	0	0	6	3,45
7	Radiaciones ionizantes	1	0	0	1	0,57
8	Radiación no ionizante (UV, IR, electromagnética)	7	0	0	7	4,02
9	Presiones anormales (presión atmosférica, altitud geográfica)	1	0	0	1	0,57
10	Exposición a gases de combustión	4	0	0	4	2,30
11	Ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	24	3	0	27	15,52
12	Contacto con aceites y grasas	5	1	0	6	3,45
13	Manejo eléctrico	5	6	0	11	6,32
TOTAL RIESGOS		125	43	6	174	100
PORCENTAJE (%)		71,84	24,71	3,45	100	

GRÁFICO 19: RESULTADO EVALUACIÓN RIESGOS FÍSICOS

Fuente: (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012)

La tabla muestra que se encontraron 174 riesgos físicos, divididos entre 125 riesgos moderados, 43 riesgos importantes y 6 riesgos intolerables estos resultados ayudaran para la aplicación de una gestión preventiva en los puestos de trabajo en donde se identificaron los riesgos, priorizándolos según su grado de peligrosidad. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

3.2.2. FACTORES DE RIESGO MECÁNICO

RESULTADO DE LA CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - MÉTODO TRIPLE CRITERIO - PGV						
FACTORES MECÁNICOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO			TOTAL	PORCENTAJE (%)	
	4 Y 3	6 Y 5	9, 8 Y 7			
1	Espacio físico reducido	8	5	3	16	5,59
2	Piso irregular, resbaladizo	15	14	0	29	10,14
3	Obstáculos en el piso	24	4	0	28	9,79
4	Desorden	25	3	0	28	9,79
5	Filos cortantes y puntas	4	0	0	4	1,40
6	Maquinaria desprotegida	5	0	0	5	1,75
7	Golpes cortes por objetos o herramientas	3	0	0	3	1,05
8	Manejo de herramienta cortante y/o punzante	15	4	0	19	6,64
9	Manejo de armas de fuego	0	0	0	0	0,00
10	Circulación de maquinaria y vehículos en áreas de trabajo	14	0	0	14	4,90
11	Desplazamiento en transporte (terrestre, aéreo, acuático)	0	0	0	0	0,00
12	Transporte mecánico de cargas	7	0	0	7	2,45
13	Atrapamiento por o entre objetos	0	0	0	0	0,00
14	Trabajo a distinto nivel	3	1	0	4	1,40
15	Trabajo subterráneo	0	0	0	0	0,00
16	Trabajo en altura (desde 1,8 metros)	3	1	0	4	1,40
17	Caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	23	7	0	30	10,49
18	Caída de objetos en manipulación	27	3	0	30	10,49
19	Proyección de sólidos o líquidos	5	5	0	10	3,50
20	Superficies o materiales calientes	12	2	0	14	4,90
21	Trabajos de mantenimiento	8	6	0	14	4,90
22	Caída de personas al mismo nivel	0	0	0	0	0,00
23	Choque contra objetos móviles	0	0	0	0	0,00
24	Choque contra objetos inmóviles	13	3	0	16	5,59
25	Trabajo de equipos altas presiones	0	0	0	0	0,00
26	Trabajo en espacios confinados	2	4	0	6	2,10
27	Accidentes viales debido a vías en mal estado	0	0	0	0	0,00
28	Accidentes viales provocados por terceros	0	0	0	0	0,00
29	Mal estado de herramientas	5	0	0	5	1,75
TOTAL RIESGOS		221	62	3	286	100
PORCENTAJE (%)		77,273	21,678	1,049	100	

GRÁFICO 20: RESULTADO EVALUACIÓN RIESGOS MECÁNICOS

Fuente: (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012)

Como se puede apreciar en la tabla, encontramos 288 riesgos mecánicos que resulto de la identificación, en la evaluación el método dejo como resultado 221 riesgos moderados, 62 riesgos importantes y 3 riesgos intolerables siendo en gran mayoría riesgos moderados. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

3.2.3. FACTORES DE RIESGO QUÍMICO

RESULTADO DE LA CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - MÉTODO TRIPLE CRITERIO - PGV						
FACTORES QUÍMICOS		ESTIMACIÓN DEL RIESGO			TOTAL	PORCENTAJE (%)
		4 Y 3	6 Y 5	9, 8 Y 7		
1	Polvo orgánico	2	3	0	5	5,21
2	Polvo inorgánico (mineral o metálico)	24	4	0	28	29,17
3	Gases ácidos	4	3	0	7	7,29
4	Vapores inorgánicos	5	1	0	6	6,25
5	Nieblas de... (especificar)	3	0	0	3	3,13
6	Aerosoles (especificar)	8	0	0	8	8,33
7	Smog (contaminación ambiental)	8	0	0	8	8,33
8	Manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ...Detergentes, desinfectantes, combustibles	21	4	0	25	26,04
9	Contacto con sustancias extrañas	3	0	0	3	3,13
10	Exposición a fibras suspendidas	0	0	0	0	0,00
11	Reacciones químicas por mal almacenamiento	3	0	0	3	3,13
12	Contacto con sustancias causticas y/o corrosivas	0	0	0	0	0,00
TOTAL RIESGOS		81	15	0	96	100
PORCENTAJE (%)		84,38	15,63	0,00	100	

GRÁFICO 21: RESULTADO EVALUACIÓN RIESGOS QUÍMICOS

Fuente: (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012)

El resultado de la evaluación de factores químicos nos indica que existen 96 riesgos en los ambientes de trabajo divididos entre 81 riesgos moderados, 15 riesgos importantes y ningún riesgo intolerable. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

3.2.4. FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO

RESULTADO DE LA CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - MÉTODO TRIPLE CRITERIO - PGV						
FACTORES BIOLÓGICOS		ESTIMACIÓN DEL RIESGO			TOTAL	PORCENTAJE (%)
		4 Y 3	6 Y 5	9, 8 Y 7		
1	Animales peligrosos (salvajes o domésticos)	3	0	0	3	3,09
2	Animales venenosos o posoñozos	8	0	0	8	8,25
3	Presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	26	2	0	28	28,87
4	Insalubridad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	24	2	0	26	26,80
5	Consumo de alimentos no garantizados	3	0	0	3	3,09
6	Alérgenos de origen vegetal o animal	3	0	0	3	3,09
7	Exposición a virus	26	0	0	26	26,80
8	Exposición a patógenos de sangre	0	0	0	0	0,00
TOTAL RIESGOS		93	4	0	97	100
PORCENTAJE (%)		95,88	4,12	0,00	100	

GRAFICO 22: RESULTADO EVALUACIÓN RIESGOS BIOLÓGICOS

Fuente: (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012)

Una vez evaluados los riesgos biológicos se obtuvo como resultado 93 riesgos moderados, 4 riesgos importantes y ningún riesgo intolerable dando como resultado 97 riesgos químicos que deben tener su respectivo tratamiento, aplicando una gestión preventiva y el control adecuado. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

3.2.5. FACTORES DE RIESGO ERGONÓMICO

RESULTADO DE LA CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - MÉTODO TRIPLE CRITERIO - PGV						
FACTORES ERGONÓMICOS		ESTIMACIÓN DEL RIESGO			TOTAL	PORCENTAJE (%)
		4 Y 3	6 Y 5	9, 8 Y 7		
1	Sobre esfuerzo físico	3	0	0	3	2,38
2	Levantamiento manual de objetos	11	9	0	20	15,87
3	Movimiento corporal repetitivo	18	9	0	27	21,43
4	Restricción de movimientos	0	0	0	0	0,00
5	Posiciones incorrectas	5	20	0	25	19,84
6	Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)	2	28	0	30	23,81
7	Sobrecarga	8	0	0	8	6,35
8	Uso inadecuado de pantallas de visualización PVDs	11	2	0	13	10,32
TOTAL RIESGOS		58	68	0	126	100
PORCENTAJE (%)		46,03	53,97	0	100	

GRÁFICO 23: RESULTADO EVALUACIÓN RIESGOS ERGONÓMICOS

Fuente: (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012)

Riesgos ergonómicos asociados a la adaptación del puesto de trabajo se encontraron 127 riesgos de los cuales su gran mayoría son riesgos importantes con un total de 68 riesgos que deberán buscarse los métodos que permitan eliminarlos o disminuirlos, se encontraron 59 riesgos moderados que de igual manera deberán ser tratados y no se encontró riesgo intolerable. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

3.2.6. FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL

RESULTADO DE LA CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - MÉTODO TRIPLE CRITERIO - PGV						
FACTORES PSICOSOCIALES		ESTIMACIÓN DEL RIESGO			TOTAL	PORCENTAJE (%)
		4 Y 3	6 Y 5	9, 8 Y 7		
1	Turnos relativos	1	1	0	2	0,92
2	Trabajo nocturno	19	5	0	24	11,01
3	Trabajo a presión	20	4	0	24	11,01
4	Alta responsabilidad	17	10	0	27	12,39
5	Sobrecarga mental	22	3	0	25	11,47
6	Minuciosidad de la tarea	7	4	0	11	5,05
7	Trabajo monótono	3	1	0	4	1,83
8	Inestabilidad en el empleo	6	0	0	6	2,75
9	Déficit en la comunicación	6	1	0	7	3,21
10	Inadecuada supervisión	0	0	0	0	0,00
11	Relaciones interpersonales inadecuadas o deterioradas	7	0	0	7	3,21
12	Desmotivación	1	0	0	1	0,46
13	Desarraigo familiar	2	0	0	2	0,92
14	Agresión o maltrato (palabra y obra)	5	0	0	5	2,29
15	Trato con clientes y usuarios	23	4	0	27	12,39
16	Amenaza delincuencia	4	0	1	5	2,29
17	Inestabilidad emocional	2	0	0	2	0,92
18	Manifestaciones psicósomáticas	23	2	0	25	11,47
19	Contenido del trabajo	0	0	0	0	0,00
20	Definición del rol	0	0	0	0	0,00
21	Interés por el trabajo	0	0	0	0	0,00
22	Repetitividad de tareas	14	0	0	14	6,42
TOTAL RIESGOS		182	35	1	218	100
PORCENTAJE (%)		83,49	16,06	0,46	100	

Gráfico 24: RESULTADO EVALUACIÓN RIESGOS PSICOSOCIALES

Fuente: (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012)

Los riesgos psicosociales identificados fueron 218 y el resultado de la evaluación fue 182 riesgos moderados, 35 riesgos importantes y 1 riesgo intolerable, se obtuvo esa gran cantidad de riesgos debido al número de

riesgos psicosociales que la matriz considera. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

3.2.7. FACTORES DE RIESGO DE ACCIDENTES MAYORES (INCENDIO, EXPLOSIÓN, ESCAPE O DERRAME DE SUSTANCIAS)

RESULTADO DE LA CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - MÉTODO TRIPLE CRITERIO - PGV						
FACTORES ACCIDENTES MAYORES		ESTIMACIÓN DEL RIESGO			TOTAL	PORCENTAJE (%)
		4 Y 3	6 Y 5	9, 8 Y 7		
1	Manejo de inflamables y/o explosivos	5	9	0	14	20,00
2	Recipientes o elementos a presión	5	3	0	8	11,43
3	Sistema eléctrico defectuoso	14	14	2	30	42,86
4	Presencia de puntos de ignición	0	6	0	6	8,57
5	Transporte y almacenamiento de productos químicos	0	5	0	5	7,14
6	Alta carga combustible	0	4	0	4	5,71
7	Ubicación en zonas con riesgo de desastres	0	3	0	3	4,29
TOTAL RIESGOS		24	44	2	70	100
PORCENTAJE (%)		34,29	62,86	2,86	100	

Gráfico 25: RESULTADO EVALUACIÓN RIESGOS DE ACCIDENTES MAYORES
Fuente: (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012)

El resultado de la evaluación de este riesgo dejó como resultado 24 riesgos moderados, 44 riesgos importantes y 2 riesgos intolerables que sumados dan 70 riesgos de accidentes mayores. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

A continuación mostraremos una tabla con todos los resultados de la evaluación, los cuales deberán ser registrados en la matriz de identificación de riesgos con su respectiva valoración que se obtuvo en la evaluación del método triple criterio.

Una vez que tenemos la matriz con los riesgos identificados el siguiente paso es registrar la evaluación con su respectivo valor y color al que le corresponde según el tipo de riesgo. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

3.3. RESULTADO DETALLADO DE LA EVALUACIÓN

RESULTADOS DE LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS																									
DEPARTAMENTO	PROCESO	FÍSICOS			MECÁNICOS			QUÍMICOS			BIOLÓGICOS			ERGONÓMICOS			PSICOSOCIALES			ACCIDENTES MAYORES			TOTAL		
		MOD	IMP	INT	MOD	IMP	INT	MOD	IMP	INT	MOD	IMP	INT	MOD	IMP	INT	MOD	IMP	INT	MOD	IMP	INT			
DECANATO	DECANO	4	1		5	1		3			3			2	1		8					1	29	58	
	SECRETARÍA DECANATO	3	2		7	1		3			3			2	2		4	1				1	29		
	SUBDECANO	4	1		5			2			3			1	2		4	4				1	27		
SECRETARIO ABOGADO	SECRETARIA	5			7			3			3			1	2		6					1	28	60	
	SECRETARIO ABOGADO	4	2		5	1		2			3			4	2		2	7				1	33		
	SECRETARÍA DEL SECRETARIO ABOGADO	4	1		5	1		2			3			1	3		4	2				1	27		
PLANTA ACADÉMICA TEXTIL N° 1 y 2	ENCARGADO PLANTA TEXTIL	2	2		3	5		3	2					1	2		3	1				3	27	106	
	AUXILIAR DE SERVICIO	1	3		4	3		1	1		1			1	1		1	1				1	19		
	AUXILIAR LABORATORIO MABUFACTURA FICA	3	3		6	4								1	2		4	1					1		25
	ASISTENTE DE LABORATORIO PLANTA TEXTIL N° 2	6			3	6		2	1		1	1		1	2		7	2		1		2	39		
CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL	COORDINADOR	4	1		6	1		3			3			1	2		6					1	28	105	
	SECRETARÍA	4	1		6	2		3			4				4		7					1	32		
	DOCENTES	4	2	1	12	1		7			4			3	2		3	4				2	45		
CARRERA DE INGENIERÍA TEXTIL	COORDINADOR	6			7	1		1			3			2	1		7					1	29	105	
	SECRETARÍA	5			6	1		2			3			4	1		7					1	30		
	DOCENTES	7		1	12	1		3	3		4			3	2		7					3	46		
CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS	COORDINADOR	5			6			2			3			1	2		6					1	26	92	
	SECRETARÍA	3			8			2			3			2	2		7					1	28		
	DOCENTES	4		1	9	1		3			3			4	2		8					2	38		
CARRERA DE INGENIERÍA EN MECATRÓNICA	COORDINADOR	3	1		6			2			3			3	2		6					1	27	90	
	SECRETARÍA	4	1		7			2			3			1	3		5					1	27		
	DOCENTES	5	1		9	1		3			3			3	2		7					1	36		
CARRERA DE INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA	COORDINADOR	4	1		6			2			3			4			5					1	26	92	
	SECRETARÍA	5			6			2			3			3			6					1	28		
	DOCENTES	7		1	10	1		2			4			2	2		7					1	38		
LABORATORIOS	LABORATORISTA DE INFORMÁTICA	3	2	1	11	2		3			2	1		2	2		3	4				4	40	106	
	AUXILIAR DE LABORATORIO	4	1		9	2		2			3				4		10	1				3	40		
	ASISTENTE DE LABORATORIO TEXTIL		2	1	4	4		1	3						1		2	2				6	26		
AUXILIARES DE SERVICIO	AUXILIAR DE SERVICIOS 1	4	5		11	7	1	5	2		7			3	4		10	1				1	67	199	
	AUXILIAR DE SERVICIOS 2	4	5		11	7	1	5	2		5	2		2	4		10	3				1	68		
	AUXILIAR DE SERVICIOS 3	4	5		10	8	1	5	1		7			2	4		10	1				1	65		
TOTAL		125	43	6	221	62	3	81	15		93	4		59	68		182	35	1		24	44	2	1068	1068
		174			286			96			97			127			218				70				

GRÁFICO 26: RESULTADO DETALLADO DE LA EVALUACIÓN.

Fuente: (Cevallos, J., Delgado, M., 2012)

3.3.2. RESULTADOS

A continuación se muestra el resultado que se obtuvo de la matriz de identificación de riesgos con el total de riesgos, divididos entre riesgos moderados, riesgos importantes y riesgos intolerables.

Este resultado servirá para aplicar la gestión preventiva, que es el siguiente paso para corregir los riesgos identificados.

TABLA 20: TABLA DE RESULTADOS

Resultado de la Evaluación de Riesgos (Método PGV)		
GRAVEDAD RIESGO	TOTAL	PORCENTAJE (%)
RIESGO MODERADO	785	74
RIESGO IMPORTANTE	271	25
RIESGO INTOLERABLE	12	1
TOTAL	1068	100

Fuente: (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012)

3.3.2.1. Representación gráfica de resultados

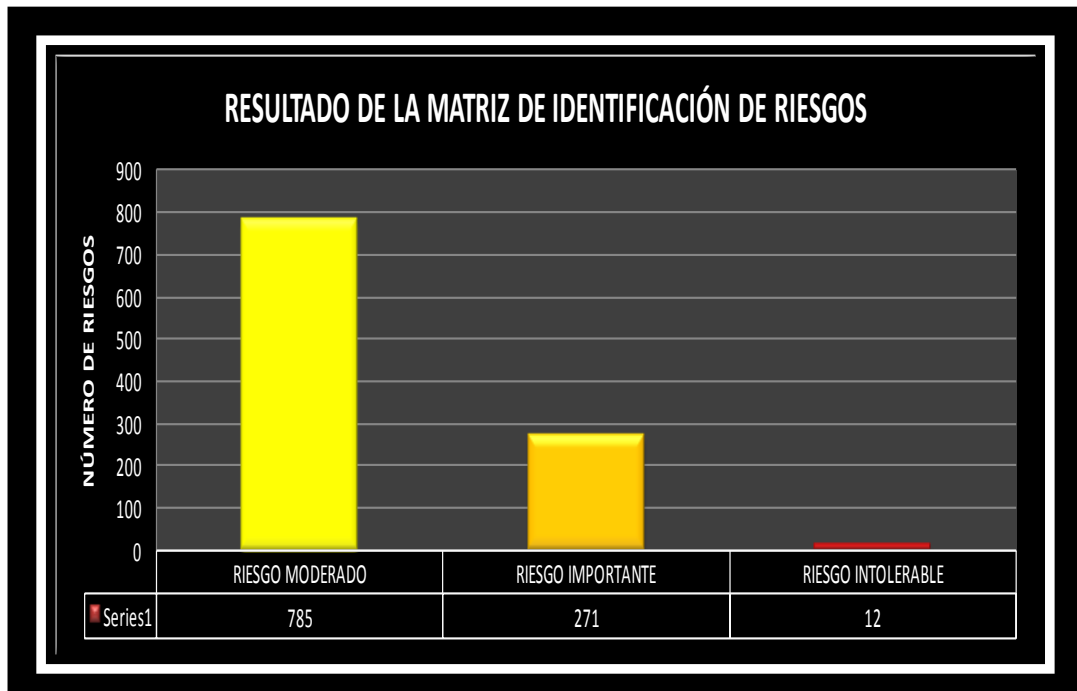


GRÁFICO 28: REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE RESULTADOS



GRÁFICO 29: REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE RESULTADOS

Fuente: (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012)

Los resultados demuestran que en su gran mayoría existen riesgos moderados con un total de 785 que representa un 74 % del total, a continuación tenemos riesgos importantes 271 que representa un 25% y 12 riesgos intolerables que representan el 1 % restante, que deberán ser priorizados en la parte de la gestión preventiva. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

CAPÍTULO IV

CAPÍTULO IV

PLAN DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LOS FACTORES DE RIESGO OCUPACIONALES EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS

4.1. PLAN DE PREVENCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO OCUPACIONALES

El presente plan de prevención se elabora en cumplimiento a lo establecido en la legislación aplicable de prevención de riesgos laborales (Capítulo 1.3.)

El plan de prevención de riesgos de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas es un conjunto de herramientas y técnicas que se utilizarán para evitar que los riesgos identificados y posibles nuevos riesgos no puedan afectar la salud y rendimiento de los trabajadores, consta de diferentes partes que se muestran a continuación. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

4.2. OBJETIVOS

Los objetivos que han llevado a la realización de este plan de prevención de riesgos laborales para la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas son los siguientes:

- Que se convierta en un elemento de apoyo para la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas en la prevención de riesgos laborales.
- Que todas las personas que integran la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas conozcan los parámetros que intervienen en la implantación de un sistema de gestión de prevención de riesgos laborales.
- Definir de forma sencilla y clara las funciones de los encargados de la seguridad ocupacional, trabajadores normales y estudiantes.
- Facilitar la labor conjunta y la cooperación entre los encargados de la seguridad ocupacional, trabajadores normales y estudiantes.

- Ser una herramienta hacia la integración de la prevención de riesgos laborales.
- Promocionar la cultura preventiva y sensibilizar a todas las personas que conforman la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas.
- Igualmente está encaminada a la consecución del objetivo principal de la prevención de riesgos “eliminar los riesgos, o minimizarlos al máximo” mediante la correcta gestión de la prevención de riesgos laborales. (Comité de Seguridad y Salud Ocupacional UTN, 2009).

4.3. ORGANIZACIÓN DE LA PREVENCIÓN

4.3.1. DESIGNACIÓN DE TRABAJADORES

- El comité de seguridad y salud ocupacional de la Universidad Técnica del Norte designará a uno o varios trabajadores para ocuparse de la actividad preventiva en la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas.
- Los trabajadores designados deberán poseer la formación y capacidad suficiente de acuerdo con lo establecido en las normativas de seguridad y salud ocupacional.
- Los trabajadores que sean designados deberán ser personas que pasen en su gran mayoría de tiempo en las instalaciones de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas.
- Cabe mencionar que el plan de prevención de riesgos laborales está dirigido explícitamente para la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, porque la Universidad Técnica del Norte contiene un número de trabajadores que supera los 500, es por eso que la universidad si cuenta con la unidad de seguridad y salud ocupacional bien conformado con todas las exigencias de las normativas de seguridad y salud ocupacional (Capítulo I). (INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD DE HIEGIENE EN EL TRABAJO DE ESPAÑA, 2008).

4.3.1.1. Responsabilidades y funciones de la persona encargada de la gestión de la prevención de riesgos laborales en la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas

Es importante que el encargado o los encargados de la prevención de riesgos laborales, junto con el comité de seguridad y salud ocupacional se encarguen de gestionar e implantar el plan de prevención de riesgos laborales en la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, estas personas encargadas a su vez deberán poseer formación en prevención de riesgos laborales, y tendrán definidas claramente las funciones que debe desarrollar como “coordinador-interlocutor” y las responsabilidades que el comité le ha asignado con ese cargo. (Comité de Seguridad y Salud Ocupacional UTN, 2009).

El encargado en prevención de riesgos laborales o también conocido como coordinador-interlocutor debe:

- Conocer cuáles son las funciones asignadas por el comité de seguridad y salud ocupacional.
- Ser consciente de la importancia que poseen sus funciones, y que él es un elemento imprescindible en la correcta implantación del sistema de gestión de prevención de riesgos laborales.
- Saber transmitir a los trabajadores de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas la importancia del cumplimiento de las actuaciones y medidas preventivas, hacerles saber que todas van dirigidas a garantizar su propia seguridad y salud, y que ellos son claves para lograrlo.
- Estar motivado para la asunción de ese cargo (INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD DE HIEGIENE EN EL TRABAJO DE ESPAÑA, 2008).

4.3.2. DOCUMENTACIÓN Y ACTUACIONES DEL SISTEMA PREVENTIVO

En base a la legislación en seguridad ocupacional, vamos a definir los elementos claves que van a configurar el sistema de prevención de riesgos laborales que se establecerá en la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas (en función de sus características).

- Plan de prevención.
- Política preventiva.
- Programación anual de la actividad preventiva.
- Evaluación de riesgos laborales.
- Planificación de la actividad preventiva.
- Accidentes laborales.
- Formación e información.
- Equipos de protección individual.
- Plan de emergencias.

Fuente: (INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD DE HIGIENE EN EL TRABAJO DE ESPAÑA, 2008).

4.3.3. CONTENIDO DEL PLAN DE PREVENCIÓN

4.3.3.1. Integración de la actividad preventiva

La prevención de riesgos laborales debe integrarse en el sistema general de gestión de la Universidad Técnica del Norte, comprendiendo tanto al conjunto de las actividades como a todos los niveles jerárquicos, a través de la implantación y aplicación de un plan de prevención de riesgos laborales.

Su integración en todos los niveles jerárquicos implica la atribución a todos ellos, y la asunción por estos de la obligación de incluir la prevención de riesgos en cualquier actividad que realicen u ordenen y en todas las decisiones que adopten. La Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas determinará para cada puesto de trabajo las funciones y responsabilidades en materia preventiva. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

4.3.3.2. Plan de prevención de riesgos laborales

El plan de prevención de riesgos establece que "El establecimiento de una acción de prevención de riesgos integrada en la facultad supone la implantación de un plan de prevención de riesgos que incluya la estructura organizativa, la definición de funciones, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos necesarios para llevar a cabo dicha acción".

Igualmente "La prevención de riesgos laborales deberá integrarse en el sistema general de gestión de la Universidad Técnica del Norte, tanto en el conjunto de sus actividades como en todos los niveles jerárquicos de ésta, a través de la implantación y aplicación de un plan de prevención de riesgos laborales". (INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD DE HIEGIENE EN EL TRABAJO DE ESPAÑA, 2008).

4.3.3.3. Contenido del plan de prevención

El plan de prevención de riesgos laborales deberá contener los siguientes elementos:

La identificación de la empresa, de su actividad productiva, el número y características de los centros de trabajo y el número de trabajadores y sus características con relevancia en la prevención de riesgos laborales (Capítulo II).

La estructura organizativa de la empresa, identificando las funciones y responsabilidades que asume cada uno de sus niveles jerárquicos y los respectivos cauces de comunicación entre ellos, en relación con la prevención de riesgos laborales (Capítulo II). (INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD DE HIEGIENE EN EL TRABAJO DE ESPAÑA, 2008).

4.3.3.4. Organización preventiva

La organización de los comités y subcomités y toda la estructura de la seguridad y salud ocupacional de la Universidad Técnica del Norte se encuentra descrita en el Capítulo I.

Teniendo estas personas la responsabilidad de velar por la seguridad y salud de los trabajadores como lo establece la legislación de seguridad y salud en el trabajo. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

4.3.3.5. Objetivos de prevención de riesgos laborales

- Evitar los riesgos.
- Evaluar los riesgos que no se puedan evitar.
- Combatir los riesgos en su origen.
- Adaptar el trabajo a la persona, en lo relativo a las condiciones de trabajo y su organización (ergonomía).
- Tener en cuenta la evolución de la técnica.
- Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.
- Planificar la prevención.
- Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
- Dar las debidas instrucciones a los trabajadores. (Comité de Seguridad y Salud Ocupacional UTN, 2009) (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

4.3.3.6. Política preventiva

4.3.3.6.1. Política de prevención de riesgos laborales.

La política de seguridad y salud ocupacional de la Universidad Técnica del Norte se encuentra descrita en el (capítulo 1.1.3), siendo esta política la que da los lineamientos y procedimientos a seguir en las distintas facultades de la ciudadela universitaria. (Comité de Seguridad y Salud Ocupacional UTN, 2009).

4.3.3.6.2. Difusión de la política

La política debe ser difundida a todos los niveles que conforman la universidad; directamente, mediante entrega de la misma a todos los decanos, sub decanos, coordinadores, docentes, personal administrativo, auxiliares de servicios, estudiantes y todas las personas que trabajan y

contribuyen al desarrollo de la universidad, siendo ellos los encargados de la difusión de la misma.

- Se deberán entregar directamente o exponiéndola, en lugares apropiados, al conjunto de los trabajadores y estudiantes.
- El director es responsable de que la política de prevención de riesgos laborales sea difundida, entendida, aplicada y mantenida al día por todos los niveles de la universidad. (Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo U.T.N., 2008).

4.3.3.7. Responsabilidades

4.3.3.7.1. Director del comité de seguridad y salud ocupacional

- Aprueba la política de prevención de riesgos laborales.
- Aprueba el plan de prevención y sus revisiones.
- Aprueba los objetivos preventivos. (Comité de Seguridad y Salud Ocupacional UTN, 2009).

4.3.3.7.2. Director de la unidad de seguridad y salud ocupacional

- Elabora las propuestas de revisión o modificación de la política de prevención de riesgos laborales y realiza los trámites oportunos para que la misma sea difundida, entendida, aplicada y mantenida al día por todos los niveles de la organización.
- Es responsable de la correcta implantación del plan de prevención y prepara la documentación necesaria para su eventual revisión por la dirección.
- Aprueba los procedimientos y normas del sistema de prevención.
- Aprueba la planificación de actividad preventiva.
- Aprueba el plan de auditorías de prevención.
- Coordinador de prevención:
 - Elabora el plan de prevención y sus modificaciones.
 - Elabora los procedimientos del sistema de prevención.

- Gestiona y supervisa la realización de la evaluación inicial de riesgos y la mantiene actualizada. Identifica los requisitos legales de prevención aplicables.
- Elabora la propuesta de planificación de actividad preventiva y documenta su seguimiento.
- Elabora el plan de auditorías de prevención.
- Suministra al comité de seguridad y salud la información necesaria para el ejercicio de sus competencias.
- Mantiene el registro de las normas de seguridad aplicables en la Universidad.
- Establece y mantiene el registro de equipos de protección individual requeridos y el catálogo de equipos de protección individual.
- Elabora los informes de accidentalidad de la universidad.
- Realiza las notificaciones internas de accidentes e incidentes, registra los informes de investigación y evalúa la calidad de los mismos. (Comité de Seguridad y Salud Ocupacional UTN, 2009).

4.3.3.7.3. *Sub comités.*

- Tienen responsabilidad y autoridad delegada en materia de prevención de riesgos laborales respecto al personal a su cargo.
- Asignan responsabilidades y autoridad delegada a sus cuadros de mando y técnicos, en materia de prevención de riesgos laborales del personal a su cargo.
- Proponen las actividades de prevención que sean de su competencia a la dirección, para poder desarrollar la política de prevención.
- Participan en la elaboración de la planificación de actividad preventiva y realizan su seguimiento.
- Promueven y facilitan la formación en materia de prevención, a su personal.

- Analizan y proponen soluciones a los accidentes acaecidos, para evitar su posible repetición. (Comité de Seguridad y Salud Ocupacional UTN, 2009).

4.3.3.7.4. Encargados de seguridad de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas

- Una de las misiones fundamentales es administrar la seguridad en el sentido de planificarla, organizarla, dirigirla y controlarla dentro de su área de responsabilidad, asesorado por el director del comité de seguridad y salud ocupacional.
- Conocen y transmiten las instrucciones y normas referentes a los trabajos que se desarrollen en el área de su competencia y responsabilidad, asegurándose de que han sido comprendidas.
- Cumplen y hacen cumplir normas, instrucciones y procedimientos sobre seguridad en vigor debiendo aplicar en los casos de incumplimiento, los procedimientos establecidos y de acuerdo con su buen criterio profesional, sin que ello presuponga delegación de responsabilidad, velando y exigiendo que todos los trabajos se realicen según dichas normas.
- Detectarán las posibles necesidades de formación de su personal en estas materias, proponiendo y planificando acciones concretas.
- Pondrán los medios necesarios para que los riesgos o peligros potenciales sean conocidos e identificados y se tomen las acciones preventivas necesarias y adecuadas para su eliminación o reducción a niveles aceptables.
- Participarán en la detección de riesgos presentes en el área de su competencia a través del análisis de las tareas que deban llevarse a cabo.
- Investigarán todos los accidentes e incidentes ocurridos en su área de responsabilidad al objeto de determinar las causas inmediatas y

básicas del suceso, estableciendo las medidas de prevención oportunas con la finalidad de evitar su repetición.

- Estarán facultados para suspender cualquier operación o trabajo en situaciones de riesgo grave inminente de accidente, informando al responsable del área para que se tomen las soluciones más adecuadas para su prevención.
- Vigilarán el cumplimiento de las actividades preventivas previstas y en especial las correspondientes al seguimiento de las normas de seguridad establecidas, la seguridad del entorno de trabajo y la correcta utilización de los medios de protección establecidos, realizando las funciones de vigilancia previstas en la ley de prevención de riesgos laborales. (INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD DE HIEGIENE EN EL TRABAJO DE ESPAÑA, 2008) (Comité de Seguridad y Salud Ocupacional UTN, 2009).

4.3.3.7.5. Empleados y estudiantes

Todos los empleados y estudiantes de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas deberán:

- Conocer y cumplir las normas internas reglamentarias y, en cualquier caso, actuar conforme a las instrucciones recibidas de sus superiores y el conocimiento profesional del oficio.
- Asistir a cursos de formación general o específica en materia de prevención de riesgos laborales organizados por la empresa, y comprometerse a la aplicación de las enseñanzas recibidas.
- Usar correctamente los medios y equipos de protección personal necesarios para realizar los trabajos con seguridad, asegurándose de que son los adecuados y de que se encuentran en buenas condiciones de uso.
- Mantener en correcto estado de conservación, orden y limpieza todo el área, equipos, herramientas y otros elementos a su cargo (durante y al finalizar sus trabajos) advirtiendo de inmediato a su jefe directo

sobre los defectos o anomalías que observe, tanto en el equipo como en las condiciones de operación, que pudieran ocasionar peligros para el personal o instalaciones.

- Observar el comportamiento adecuado al objeto de evitar molestias a sus compañeros, así como de no ocasionar daños a sí mismo, a otras personas o a los bienes y equipos de la universidad.
- Acudir a los reconocimientos médicos que con carácter obligatorio puedan establecerse.
- Dar cuenta a sus superiores de cualquier avería, anomalía, deficiencia, condición o comportamiento inseguro observado a fin de su corrección.
- Cooperar en la extinción de siniestros y sus efectos y en el salvamento de víctimas de accidentes de trabajo, según lo establecido en el Plan de Emergencia y siguiendo las instrucciones recibidas de la dirección de la emergencia a través del mando.
- Colaborar en los entrenamientos de los equipos de emergencia y en la realización de los simulacros que en aplicación del plan de emergencia se establezcan. (INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD DE HIEGIENE EN EL TRABAJO DE ESPAÑA, 2008) (Comité de Seguridad y Salud Ocupacional UTN, 2009).

4.3.3.8. Programación de actividades preventivas

4.3.3.8.1. Evaluación de riesgos laborales

La evaluación de riesgos laborales es el documento donde se identifican todos los peligros y riesgos existentes en la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, y en el que se proponen las medidas correctoras a fin de eliminarlos o minimizarlos (Matriz de Identificación de Riesgos Laborales Capítulo III).

4.3.3.8.2. Objetivos principales de la evaluación de riesgos

- Identificar los riesgos existentes en el trabajo (Capítulo II)
- Establecer su nivel de importancia (Capítulo III).
- Valorar las medidas preventivas existentes.
- y si no son suficientes o son inexistentes, proponer las medidas o actividades preventivas encaminadas a eliminar, o minimizar y controlar los riesgos que no han podido ser eliminados (Anexo 8).
- El objetivo fundamental de la evaluación es minimizar y controlar debidamente los riesgos que no han podido ser eliminados, estableciendo las medidas preventivas pertinentes y las prioridades de actuación en función de las consecuencias que tendría su materialización y de la probabilidad de que se produjeran (Anexo 8). (Comité de Seguridad y Salud Ocupacional UTN, 2009).

4.3.3.8.3. Metodología

La metodología de la evaluación de riesgos laborales es adoptada según el criterio del evaluador, pero para este estudio se tomo la metodología de la matriz de identificación de riesgos laborales recomendada por el Ministerio de Relaciones Laborales y el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, siendo estas instituciones las encargadas de la revisión y cumplimiento de las mismas.

El método que utiliza para la evaluación esta descrito en el Capítulo III, el método triple criterio a la vez se encuentra desarrollado en el anexo 7 para la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas. (Ministerio de Relaciones Laborales (Matriz de Identificación de Riesgos)).

4.3.3.8.4. Análisis de riesgos.

4.3.3.8.4.1. Identificación de riesgos.

- Los delegados se deberán reunir cada que lo amerite.
- Se deberán registrar las actividades de los trabajadores.

- Se deberá estudiar cada proceso que realiza el trabajador indagando posibles peligros
- Se identificarán los riesgos.
- Se documentarán los riesgos identificados en la matriz. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

4.3.3.8.4.2. *Medición*

- Una vez identificado el riesgo.
- Se buscará el equipo especializado, si es posible medir al riesgo.
- Si no se cuenta con el equipo se solicitará una medición al organismo competente (Seguro General de Riesgos del Trabajo), previo análisis.
- Se registrará el resultado de la medición.
- El especialista en seguridad comparará los resultados con la normativa correspondiente.
- Realizará un informe con resultados.
- El comité de seguridad analizará los resultados y realizará las adecuaciones correspondientes, dando cumplimiento a la normativa. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

4.3.3.8.4.3. *Estimación o evaluación del riesgo.*

- El comité deberá seleccionar el método adecuado para dicha evaluación.
- Los especialistas en seguridad estudiarán el método y lo aplicarán.
- Cada riesgo identificado previamente deberá ser evaluado
- Se registrará los resultados en la matriz con su respectivo grado de peligrosidad.
- Se publicará los resultados a todos los niveles de la universidad.
- Esta matriz deberá ser actualizada cada que lo amerite.
- Es decir si se ha identificado nuevos riesgos deberán ser incluidos en la matriz.

- Todas las actividades realizadas en los capítulos II y III deberán ser realizadas nuevamente cada año (Anexo 8). (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

4.3.3.9. Planificación de la actividad preventiva

Una vez realizada la evaluación de riesgos laborales, hay que planificar todas las medidas de prevención y de protección, establecidas en ella.

Según la matriz de identificación de riesgos laborales, el tercer paso es la realización de la planificación de la acción preventiva es deber de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas con objeto de eliminar o controlar y reducir los riesgos reflejados en la evaluación.

La planificación se realizará conforme a un orden de prioridades, en función de la gravedad de los riesgos y del número de trabajadores expuestos a los mismos.

El documento base de la planificación de la actividad preventiva lo realizará el comité de seguridad y salud ocupacional, en él plasmará las medidas de prevención y protección extraída de la evaluación de riesgos las cuales deberán ser planificadas por el evaluador para su efectivo cumplimiento (Anexo 7). (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

4.3.4. PASOS PARA LA REALIZACIÓN DE LA GESTIÓN PREVENTIVA

4.3.4.1. Eliminación del factor de riesgo

Consiste en la aplicación de la medida correctiva que permita eliminar el riesgo no disminuyéndolo, desapareciéndolo del lugar del trabajo, este riesgo ya no será considerado nuevamente (Anexo 8). (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

4.3.4.1.1. Responsabilidades

- Es obligación del comité de seguridad y salud ocupacional investigar los riesgos ocupacionales existentes en las áreas de trabajo.
- Todos los riesgos de trabajo deberán ser identificados y evaluados.

- Como primera gestión preventiva se deberá buscar la manera de eliminar los riesgos identificados.
- Aplicando los métodos y herramientas necesarias, como lo indican las normas en seguridad. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

4.3.4.2. Sustitución del factor de riesgo

Es el proceso que se utiliza en la seguridad industrial cuando no se ha podido eliminar el factor de riesgo, pero que a la larga de igual manera lo elimina por que se sustituye el proceso o el material que genera un potencial peligro para el trabajador, brindándole un ambiente seguro de trabajo. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

4.3.4.2.1. Sustitución del proceso con la presencia del factor de riesgo

Sustitución del proceso, es la medida preventiva que ayudara a eliminar el riesgo sustituyendo aquel proceso que genere algún tipo de riesgo potencial y que pudiera causar afecciones en la salud del trabajador.

Este proceso debe ser identificado por el evaluador de riesgos, luego del análisis correspondiente debe ser reemplazado por otro que brinde la seguridad al trabajador (Anexo 8). (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

4.3.4.2.1.1. Responsabilidades

- Es obligación del comité de seguridad y salud ocupacional estudiar todos los procesos que se realizan en la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas.
- Este estudio deberá ser actualizado cada año.
- Los procesos y actividades deberán constar en la matriz de riesgos.
- Los procesos en los que existan riesgos identificados deberán ser estudiados, si es posible se deberá cambiar por otro proceso.
- Se entregara por escrito el nuevo proceso y su flujograma.
- Los nuevos procesos deberán tener el visto bueno del comité de seguridad. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

4.3.4.2.2. Sustitución del material con la presencia del factor de riesgo

Si no se puede eliminar el proceso se sustituye el material, se busca el material que genera el peligro para el trabajador y se lo separa del proceso por otro que brinde la seguridad del caso (Anexo 8). (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

4.3.4.2.2.1. Responsabilidades

- Es obligación del comité de seguridad estudiar los materiales con los que se trabajan en las distintas áreas de la facultad.
- Todo material deberá tener su hoja de seguridad.
- El material que no brinde seguridad al trabajador deberá ser sustituido por otro que sea seguro para los trabajos realizados en las distintas áreas de la facultad.
- Todo material que sea adquirido por la facultad deberá tener el visto bueno del comité de seguridad. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

4.3.4.3. Rediseño

El rediseño es utilizado cuando no se puede eliminar el proceso ni el material, se trabaja con los profesionales encargados de los procesos para buscar y rediseñar ya sea el ambiente de trabajo, equipo o proceso, buscando la mejor alternativa que permita obtener una mayor productividad y seguridad para la facultad y el trabajador (Anexo 8). (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

4.3.4.3.1. Rediseño del ambiente de trabajo con la presencia del factor de riesgo

Si se ha identificado un ambiente de trabajo inseguro el especialista en seguridad deberá presentar un ambiente adecuado de seguridad rediseñado, para poner a consideración de las autoridades con el fin de evitar los accidentes y enfermedades profesionales. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

4.3.4.3.1.1. Responsabilidades

- Es obligación del comité y el encargado de seguridad de la facultad comunicar de todas las anomalías que se presenten en los distintos ambientes de trabajo.
- De igual manera se tomaran en cuenta los reclamos y sugerencias hechas por los trabajadores y estudiantes y serán puestas a consideración del comité.
- Si se detecta un ambiente de trabajo inseguro será obligación del comité rediseñarlo por uno que brinde las comodidades y la seguridad adecuada a los trabajadores.
- El rediseño puede comprender el cambio o adaptación de algunas instalaciones. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

4.3.4.3.2. Equipo con la presencia del factor de riesgo

Si en el análisis se encontró que el potencial peligro se encuentra en el equipo de trabajo y este puede ser rediseñado se lo deberá hacer tomando en consideración las medidas de la persona que ocupara este cargo.

4.3.4.3.2.1. Responsabilidades

- Es obligación del comité y el encargado de seguridad de la facultad tener la información necesaria para la aplicación de los métodos utilizados para el rediseño.
- El equipo deberá contar con los mantenimientos respectivos como lo indica su manual.
- Si es necesario el rediseño deberá ser realizado tomando en cuenta las medidas del trabajador que ocupara este puesto o se tomaran medidas estándares ecuatorianas.
- Todo equipo de trabajo deberá ser comprado o diseñado con la facilidad de regulación. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

4.3.4.3.3. Proceso

Si el potencial peligro se identifico en el proceso que se realiza se deberá rediseñar un nuevo proceso el cual evite que las personas se enfrenten a peligros potenciales. (Cevallos, J.,Delgado, M., 2012).

4.3.4.3.3.1. Responsabilidades

- Es obligación del comité de seguridad estandarizar todos los procesos que se realizan en la facultad.
- Si se detecta un riesgo potencial en algún proceso este deberá ser detenido inmediatamente.
- Se rediseñara un nuevo proceso que brinde la seguridad al trabajador.
- Bajo ningún concepto se expondrá al trabajador a un proceso que le pueda generar algún daño en su salud. (Cevallos, J.,Delgado, M., 2012).

4.3.4.4. Aislar

Por lo general toda actividad laboral que se realiza conlleva un riesgo pero existen riesgos que son evidentes y potencialmente dañinos para la salud del trabajador a estos riesgos una vez que se los ha identificado se los puede aislar encerrándolos o con protección. (Cevallos, J.,Delgado, M., 2012).

4.3.4.4.1. Aislar el riesgo encerrándolo.

Una vez que se ha identificado el riesgo potencial se procede a encerrarlo existen muchos métodos pero el más común es atraparlo ya sea en dimensiones pequeñas o grandes, esto ayudará a que el riesgo no afecte a los demás trabajadores y se propague en el lugar de trabajo.

4.3.4.4.1.1. Responsabilidades

- Si en el centro de trabajo se encuentra un riesgo potencial para la salud de los trabajadores, deberá ser separado de la zona en donde se encuentran todos los estudiantes y trabajadores.
- Este riesgo deberá ser encerrado utilizando materiales y estructuras que no le permitan propagarse, afectando a todo el personal de la facultad.
- Se aislará y se comunicará a las personas de la presencia del riesgo. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

4.3.4.4.2. Aislar el riesgo con protección

El asilamiento con protección quiere decir que una vez identificado el riesgo se puede protegerlo ya sea con barras o con señalética indicando que existe un potencial peligro que puede provocar una afección a la salud.

4.3.4.4.2.1. Responsabilidades

- Todo riesgo potencial que no pueda ser eliminado deberá ser aislado de los puestos de trabajo.
- Se deberá construir un lugar adecuado con las respectivas protecciones.
- Este lugar no deberá ser de fácil acceso para todas las personas
- El lugar deberá ser señalizado indicando la presencia del peligro y los equipos de protección personal que deben ser utilizados. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

4.3.4.5. Protección

En los centros de trabajo en donde ya se realizaron todos los esfuerzos por eliminar al riesgo y disminuirlo se procede a buscar equipos de protección personal los cuales protejan la integridad y salud de los trabajadores, estos equipos deberán ser dotados de una manera técnica por un especialista. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

4.3.4.5.1. Equipos de protección personal (EPP)

Los equipos de protección personal son una herramienta que utiliza el especialista para cuidar la salud del trabajador una vez que se identificó un riesgo y no se pudo eliminarlo se procede a dotar de EPPs al trabajador para que le permita cuidarse del riesgo.

Este equipo de protección personal si no es dotado por un especialista y una vez hecho los análisis correspondientes que permitan reducir al riesgo hasta que se encuentren bajo parámetros de las normativas no tiene valor.

4.3.4.5.1.1. Responsabilidades

- Toda actividad que cuente con la presencia de un riesgo y no pueda ser eliminado deberá ser controlado con la dotación de un equipo de protección personal.
- El comité de seguridad deberá realizar un estudio técnico previa la adquisición de los equipos de protección personal.
- Los equipos de protección personal que serán dotados a los trabajadores deberán tener sus instrucciones y se deberán capacitar a los trabajadores sobre su uso.
- Se deberán realizar campañas de concientización y utilización de los mismos.
- Se deberá llevar un estadístico de cuando deberán ser cambiados.
- Este estadístico será añadido en la planificación anual. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

4.3.4.6. Administración

Es la manera de cómo se lleva el control de la seguridad de las personas como se entrena, capacita y sobre todo como se controla el riesgo, dando a conocer a las personas como contrarrestarlo. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

4.3.4.6.1. Entrenamiento y capacitación.

El entrenamiento y la capacitación son muy importantes en la gestión del control de riesgos, ya que permite comunicar a las personas a que riesgos se encuentran expuestos y como contrarrestarlos o qué medidas se deben tomar una vez que se han identificado antes que suceda un incidente, accidente o enfermedad profesional. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

4.3.4.6.1.1. Responsabilidades

- Es obligación del comité de seguridad capacitar a todo el personal en temas referentes a la seguridad y salud en el trabajo (Prevención de Riesgos Laborales).
- Si el comité no tiene la experiencia y la capacidad del caso se buscara una institución que conozca del tema (IESS, Bomberos, etc.).
- Todo el personal tendrá conocimiento del plan de prevención de riesgos y para qué sirve.
- Se deberá capacitar a los trabajadores sobre el plan de emergencia.
- Las capacitaciones deberán ser comunicadas con carácter de obligatorio a todo el personal de la facultad. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

4.3.5. CONTROL DE LOS FACTORES DE RIESGO OCUPACIONALES

El control de los factores de riesgo consiste en las técnicas que se utilizan para eliminar al riesgo o reducirlo hasta llegar a los estándares permisibles, existen etapas para realizar este control. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

4.3.5.1. Etapa de planeación y diseño.

El control de los riesgos en la etapa de planeación y diseño es de vital importancia ya que ayudará a evitar que se exponga a los trabajadores a riesgos que puedan perjudicar la salud de los mismos, es por eso que una vez planeados o diseñados nuevos procesos, métodos, ambientes de

trabajo, etc. Estos deben ser revisados por el especialista en seguridad, siendo la única persona que pueda avalar si la planificación o diseño que se está realizando es segura para los trabajadores. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

4.3.5.1.1. Pasos para controlar los riesgos en la etapa de planeación y diseño

- El comité y el encargado de seguridad deberán estar presentes en todas las reuniones de planificación y diseño de procesos, métodos, equipos, ambientes de trabajo o nuevas instalaciones, siendo estas personas las encargadas de verificar si la nueva planificación o diseño cumple las medidas básicas de seguridad.
- Si se llega a descubrir alguna anomalía o incumplimiento se deberá cambiar la planificación o diseño.
- La nueva planificación y diseño se la realizara tomando en cuenta el punto de vista de los expertos en seguridad.
- La aprobación tendrá el visto bueno de los expertos en seguridad. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

4.3.5.2. Etapa de control en la fuente.

El control de riesgos en la fuente es la primera medida de control que recomienda la matriz de identificación de riesgos en la gestión preventiva, quiere decir que se debe dar un seguimiento minucioso a los riesgos que se han detectado o identificado en la matriz, llegando a encontrar el sitio de generación del riesgo o quien lo origina, para actuar de inmediato aplicando medidas de sustitución para este peligro y que ayude a eliminarlo por completo. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

4.3.5.2.1. Pasos para controlar los riesgos en la etapa de control en la fuente

- Se analizará el tipo de riesgo identificado y se investigará todas las medidas correctivas que existan para eliminar el riesgo.
- El especialista se dirigirá al lugar con la presencia del riesgo.
- El especialista buscará la fuente generada del riesgo.
- Se estudiará todas las posibilidades para la eliminación de esta fuente.
- Se realizará un escrito solicitando las medidas correctivas que eliminen este riesgo
- Es obligación de la Universidad Técnica del Norte estudiar las recomendaciones hechas por los especialistas en seguridad.
- Los cambios se deben realizar en compañía del especialista, verificando que no se generen nuevos riesgos. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

4.3.5.3. Etapa de control en el medio de transmisión del factor de riesgo ocupacional

El control de riesgos en el medio de transmisión es la segunda medida de control que recomienda la matriz de identificación de riesgos es decir es la actuación entre la fuente generadora del riesgo y el trabajador, utilizando medidas correctivas que ayuden a que el riesgo se propague en el ambiente de trabajo y llegue hacia todos los trabajadores. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

4.3.5.3.1. Pasos para controlar los riesgos en la etapa de control en la fuente

- El comité en compañía del encargado de seguridad se encargaran de investigar los riesgos que pudieran ser reducidos, mediante la aplicación de dispositivos que se interpongan entre la fuente y el trabajador.

- Es de vital importancia buscar los métodos y herramientas que eviten que el riesgo se propague en el medio y afecte a todos los trabajadores. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

4.3.5.4. Etapa de control en el receptor

Etapa de control en el receptor es decir a quien afecta el factor de riesgo, que en la matriz de riesgo se lo conoce como control en el trabajador, que son los mecanismos utilizados para evitar el contacto del factor de riesgo con el trabajador, EPPs, adiestramiento, capacitación. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012)

4.3.5.4.1. Pasos para controlar los riesgos en la etapa de control en el receptor

- El comité y el encargado de seguridad deberán encargarse de agotar todos métodos y herramientas para que el riesgo no llegue hacia el trabajador.
- La mayoría de riesgos pueden ser controlados o disminuidos con la dotación de equipos de protección personal.
- Se deberá capacitar al personal y advertirá de los peligros que con lleva no utilizar los equipos de protección personal.
- Se brindará las instrucciones de utilización y el mantenimiento que se debe realizar al equipo.
- También se llevará un registro sobre cuándo deben ser cambiados. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

4.3.6. SEÑALÉTICA DE AMBIENTES DE TRABAJO

Señalética de ambientes de trabajo, que en la matriz de identificación de riesgos es conocida como complemento del control, ayuda a informar a las personas sobre cómo se debe actuar, que se EPPs se deben utilizar, advierte del peligro, prohíbe algunas actividades y anuncia en donde son las salidas de emergencia en los distintos ambientes de trabajo, ayudando a

evitar los accidentes trabajo y enfermedades profesionales. (Cevallos, J.,Delgado, M., 2012).

Una vez identificado la presencia del riesgo y si no se ha podido eliminar se debe advertir la presencia del mismo, mediante la señalización de la zona afectada.

- Se buscará la señalética adecuada que permita dar facilidad de distinción y que cuente con las medidas que advierte la normativa ecuatoriana.
- De igual manera si es necesario la utilización de equipos de protección personal se señalizara la zona indicando el tipo de EPP que se debe utilizar.
- Todo el personal debe tener conocimiento de que significa cada señalética utilizada. (Cevallos, J.,Delgado, M., 2012).

4.3.7.INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES Y OTROS DAÑOS PARA LA SALUD

EL Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (Resolución C.D. No. 390) establece la obligación de investigar todos los accidentes que hayan generado daño para la salud de los trabajadores, con ocasión de vigilancia de la salud prevista, aparezcan indicios de medidas preventivas insuficientes, con la finalidad de detectar las causas de estos hechos.

La investigación deberá ser realizada por el comité de seguridad de la universidad ya que éste, junto con el trabajador, es quien mejor conoce la tarea que se estaba desarrollando y las condiciones en que debía llevarse a cabo

El comité y el delegado de seguridad deberán comunicar a la universidad del acontecimiento y se deberán tomar las medidas pertinentes, también se deberá entregar la investigación al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (SGRT) según lo acuerda la resolución 390. (Cevallos, J.,Delgado, M., 2012)

4.3.7.1. Criterios de actuación

La investigación de accidentes debería llevarse a cabo lo más inmediatamente posible. Su objetivo principal es averiguar las causas que han generado el accidente y aplicar las medidas preventivas/correctoras pertinentes. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

4.3.7.2. Pasos de actuación frente a un accidente de trabajo

- Reaccionar con inmediatez para atender al accidentado y evitar que se puedan producir accidentes secundarios.
- Reunir la información relativa al accidente: examinando el lugar de los hechos para tratar de encontrar la fuente que originó el accidente y entrevistando a testigos presenciales que puedan aportar datos sobre los hechos acaecidos, intentando crear siempre un clima de confianza para demostrar que se buscan soluciones (que eviten que se vuelvan a producir daños) y no culpables. Analizando todas las causas significativas. Se deberá contestar a preguntas tales como: ¿Qué tuvo que ocurrir para que se produjera el accidente? ¿Fue necesario? ¿Fue suficiente? ¿Qué más hechos se tuvieron que producir? No aceptar hipótesis sin contrastar.
- Seleccionar las causas relevantes que es preciso eliminar para evitar su repetición.
- Tener en cuenta los aspectos de gestión a corregir (mantenimiento de equipos y lugares de trabajo, necesidades de formación e instrucciones de trabajo, etc.) (Anexo 9).
- Acordar las medidas correctoras a adoptar que eviten que se vuelva a repetir el suceso indeseado: materiales, ambientales, humanas y de gestión u organizativas. Concretar también los responsables de llevarlas a término y los plazos de ejecución.
- Complementar el formulario de investigación de accidentes establecido (Anexo 9).

- Efectuar un seguimiento de las medidas implantadas para verificar su eficacia.
- Mantener actualizado el registro de la siniestralidad. Se deben guardar de forma ordenada los partes oficiales de accidentes con baja y el registro de accidentes sin baja. Tener un control sobre la evolución de la siniestralidad mediante un análisis de los índices estadísticos correspondientes (Índices de incidencia, frecuencia y gravedad). (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

4.3.7.3. Pasos de actuación frente a una enfermedad profesional

- Se deberán seguir los pasos anteriores contando con la revisión médica y su historial laboral.
- Será considerada enfermedad profesional y se encuentra inscrita en el listado de enfermedades profesionales de la Organización Internacional del Trabajo o en el primer anexo de la resolución 390 del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.
- Luego será presentada al Seguro General de Riesgos del Trabajo con toda la documentación correspondiente quienes tienen la obligación de investigarla. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

4.4. PLAN DE EMERGENCIA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS



GRÁFICO 30: FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS

El plan de emergencia es una herramienta de diagnóstico administrativa, organizacional y operativa el cual cuenta con un conjunto de normas y procedimientos destinados a prevenir y controlar en forma oportuna y adecuada acciones durante las posibles emergencias, con el fin de mitigar las consecuencias de las mismas. (Bascuas J. Hernández, j., 2012)

4.4.1. INFORMACIÓN IMPORTANTE

Emergencias: marque 911

Departamento local de policía, número normal (no emergencia):

Departamento local de bomberos, número normal (no emergencia):

Oficina del comité de seguridad:

Oficina de la cruz roja:

Nombre y número telefónico responsable de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas:

Hospital más cercano y número telefónico:

Número telefónico de la compañía local de agua:

Número telefónico de auxiliar de servicios:

Estaciones de Radio de Noticias

Estación de radio Universidad Técnica del Norte:

Estación de radio A:

Estación de radio B:

Estación de radio C:

Estación de radio D:

Estación de radio E:

Procedimiento para llamar al 911

1. Explique su emergencia.
2. Permanezca tranquilo.
3. De su nombre y dirección.
4. Escuche. Permita que el empleado del 911 dirija la conversación.
5. Prepárese para contestar a las preguntas de una manera clara, calmada.
6. Quédese en el teléfono. No cuelgue hasta que el despachador se lo indique.

4.4.2.PROCEDIMIENTOS DE EVACUACIÓN

- Suspenda inmediatamente lo que está haciendo, salve la información de su computador, si le es posible apague el computador.
- No grite obedezca la voz de mando de quien dirige la evacuación
- Dada la alarma la evacuación se efectúa en orden, sin correr, evitando los gritos y exclamaciones que conduzcan al pánico
- Deje el sitio donde se encuentra (aula, corredor, cafetería, oficina, etc.), Lleve con usted solo sus objetos personales. Absténgase de utilizar los casilleros o lockers.
- Siga las rutas de evacuación y llegue al punto de encuentro.(LUIS MARIA AZCUENAGA LINAZA,, 2009).

4.4.3.INCENDIO

4.4.3.1. En caso de presentarse un incendio

- Informe a vigilancia y/o al jefe de brigada y al coordinador de evacuación quienes asumirán el control de la situación.
- Si el fuego se encuentra en etapa incipiente y ninguno de los brigadistas o coordinadores de evacuación se encuentra cerca del lugar, haga uso del extintor si sabe cómo hacerlo, de lo contrario evacue la zona junto con las demás personas.
- Si es un incendio declarado, no se deje llevar por el pánico y desaloje en orden el sitio dirigiéndose al punto de encuentro más cercano al área. (LUIS MARIA AZCUENAGA LINAZA,, 2009).

4.4.3.2. Como actuar en caso de incendio

- Conserve la calma: no grite, no corra, no empuje. Puede provocar un pánico generalizado. A veces este tipo de situaciones causan más muertes que el mismo incendio.
- Busque el extintor más cercano y trate de combatir el fuego.

- Si no sabe manejar el extintor, busque a alguien que pueda hacerlo por usted.
- Si la puerta es la única salida, verifique que la chapa no esté caliente antes de abrirla; si lo está, lo más probable es que haya fuego al otro lado de ella, No la Abra.
- En caso de que el fuego obstruya las salidas, no se desespere y colóquese en el sitio más seguro. Espere a ser rescatado
- Si hay humo colóquese lo más cerca posible del piso y desplácese "a gatas". Tápese la nariz y la boca con un trapo, de ser posible húmedo
- Si se incendia su ropa, no corra: tírese al piso y ruede lentamente. De ser posible cúbrase con una manta para apagar el fuego.
- No pierda el tiempo buscando objetos personales.
- Suspnda Inmediatamente lo que está haciendo.
- Nunca utilice los elevadores y siga las instrucciones del personal de evacuación(LUIS MARIA AZCUENAGA LINAZA,, 2009).

4.4.4.EN CASO DE SISMO O TERREMOTO

- No se deje llevar por el pánico, mantenga la calma.
- Aléjese de las estructuras y objetos que se puedan caer, si se encuentra en un parqueadero no utilice vehículo.
- Ubíquese cerca de una columna, esquina, a un lado de un escritorio o de alguna estructura firme (en posición fetal.)
- No intente salir hasta cuando el sismo ó terremoto haya cesado
- Inicie evacuación cuando lo ordene el jefe de emergencia o jefe de la brigada si las condiciones del área ofrecen peligro.
- Ayude a quien lo necesite y no regrese por ningún motivo. Diríjase a algún punto de encuentro de reunión asignado y espere. Instrucciones. (LUIS MARIA AZCUENAGA LINAZA,, 2009).

4.4.5. COMO ACTUAR EN CASO DE EXPLOSIÓN

- Si ocurre una explosión, instruya a los alumnos a agacharse y cubrirse.
- Notifique a los departamentos de policía y bomberos (llame al 911).
- Inmediatamente después de que pase la ola de la explosión, proceda con el procedimiento de evacuación de la facultad usando las rutas primarias o alternas.
- Lleve consigo la lista del grupo.
- Revise para asegurarse de que todos los alumnos hayan abandonado el edificio.
- Los alumnos no deberán ser dejados solos en ningún momento durante el proceso de evacuación.
- Al llegar al sitio de evacuación, pase lista y reporte los resultados a la persona designada de inmediato.
- Notifique al personal de respuesta a emergencias sobre cualquier alumno desaparecido.
- Atienda a los heridos, si los hay.
- No regrese al edificio hasta que el personal de respuesta a emergencias determine que es seguro hacerlo. (LUIS MARIA AZCUENAGA LINAZA,, 2009).

4.4.6. COMO ACTUAR EN CASO DE ATENTADOS- EXPLOSION

- Evacue inmediatamente por la salida más próxima. Comunique la alarma a los teléfonos de emergencia como:(vigilancia, bienestar universitario y salud ocupacional) para que se inicie el procedimiento operativo.
- Impida el regreso de personas. Mantenga contacto verbal con su grupo, repita en forma calmada las consignas especiales (no corran, conserven la calma, etc.)
- Inicie evacuación cuando lo ordene el jefe de emergencia si las condiciones del área ofrecen peligro

- Si se encuentra bloqueada la vía de evacuación busque una salida alterna. En caso de no poder salir lleve al personal a un sitio seguro. Solicite inmediatamente auxilio por los medios que tenga a su alcance.
- En caso de duda, sobre si alguien logró salir comuníquelo inmediatamente a la jefatura de emergencia o a la jefatura de brigada.
- Espere la orden de regreso a las actividades normales o el envío de las personas a sus hogares, de acuerdo con la evolución de la emergencia. (LUIS MARIA AZCUENAGA LINAZA,, 2009).

4.4.7. COMO ACTUAR EN CASO DE FUGAS DE GASES

- Reporte las novedades de la fuga de gas al jefe de vigilancia, jefe de emergencias o jefe de brigadas.
- Cúbrase las vías respiratorias con un pañuelo y aléjese del lugar.
- Acordonar la zona afectada y solicitar apoyo de entes externos.
- Informe a los estudiantes, profesores y funcionarios: Mantener apagados equipos electrónicos como celulares, radios que pueden ser fuente de ignición.
- El comité de emergencia determina que debe evacuarse, y lo divulga por perifoneo.
- Evacue a los puntos de encuentro dejando abiertas las puertas y ventanas para que exista ventilación, una vez en el sitio de reunión espere instrucciones. (LUIS MARIA AZCUENAGA LINAZA,, 2009).

4.4.8. COMO ACTUAR EN CASO DE LLAMADA TELEFÓNICA POR AMENAZA DE BOMBA

- Espere a que la persona que llama cuelgue, no cuelgue primero; Trate de obtener la mayor información posible.

- Tome atento nota y entere a otra por escrito o por señas para que reporte lo sucedido de la amenaza a vigilancia y jefe de emergencias y/o jefe de brigadas.
- Sí se conoce el posible lugar, no toque ni mueva ningún objeto y alerte calmadamente a las personas del lugar, mientras asume el control el comité de emergencias.
- Todo el personal está obligado a despejar los pasillos para facilitar la correcta acción del personal de seguridad y control.
- De acuerdo con lo que determine el comité de emergencia, evacue a las personas del lugar hasta el punto de encuentro, indíqueles no usar ningún tipo de aparato eléctrico o electrónico. (LUIS MARIA AZCUENAGA LINAZA,, 2009).

4.4.9. INSTRUCTIVO DE EMERGENCIA

4.4.9.1. Primeros Auxilios.

- Conservar la calma.
- Revisar rápidamente el lugar, para detectar si hay algún peligro.
- Evaluar la situación, esto significa ver que el herido se encuentre en un lugar seguro, de no ser así, solicitar ayuda para ponerlo en lugar seguro, tratando de moverlo lo menos posible.
- Pedir ayuda inmediatamente a los teléfonos de urgencias, que siempre debemos llevar en nuestra cartera o bolsa. (Numero de emergencias de la facultad).
- En caso de que haya varios lesionados, se debe atender primero al herido más grave, que es el que no respira, presenta hemorragia o ha perdido el conocimiento.

- Desabroche la ropa del herido, camisa, corbata, cinturón, braseare, falda, zapatos para que pueda respirar mejor y esté cómodo.
- Si el lesionado está consciente, pregúntele cómo se llama, qué le sucedió, qué le duele y a quién debe avisar de sus familiares. Si no lo está, trate de averiguar quién es, por medio de sus identificaciones personales.
- Háblele, cálmelo y anímelo mucho.
- En caso de fractura no mueva al lesionado, sobre todo si se tiene sospecha de fractura de cráneo, columna vertebral o cuello.
 - No de nada de comer o de beber al lesionado.(LUIS MARIA AZCUENAGA LINAZA,, 2009).

4.4.9.2. Para atención médica y/o primeros auxilios.

- El brigadista lleva el paciente hacia el centro asistencial, si es posible que se desplace por sus propios medios, si no utilice camilla y solicite ayuda.
- Comunique al jefe de vigilancia, jefe de emergencia o de brigada.
- Este atento de la persona afectada, puede ser remitida al centro de atención en este caso brinde acompañamiento si es necesario.
- En caso de estudiante, profesores, funcionarios o visitantes use el procedimiento establecido de atención, en caso del trabajador use reporte de accidente de trabajo y/o de remisión. (LUIS MARIA AZCUENAGA LINAZA,, 2009).

4.4.9.3. Para evacuación

- De acuerdo con lo que determine el comité de emergencia, evacue a las personas del lugar hasta el punto de encuentro, indíqueles no usar ningún tipo de aparato eléctrico o electrónico, según sea el caso.

- Abra las salidas de emergencia, coordine al grupo para que se dirijan a los sitios de reunión previstos, verifique que no quede nadie en las instalaciones.
- Mantenga calmadas las personas, repita las consignas especiales como no griten, no corran, no se devuelvan.
- Asigne un acompañante a las personas que no pueda movilizarse por sus propios medios, como discapacitados.
- Reciba y oriente en el punto de encuentro a las personas presentes. (LUIS MARIA AZCUENAGA LINAZA,, 2009).

4.4.9.4. Para brigadistas

4.4.9.4.1. Control y seguridad de las personas

- Oriente a las personas del lugar, pídale que se protejan o evacuen al punto de encuentro según sea el caso.
- Reporte inmediatamente la emergencia al jefe vigilancia, emergencias y brigadas o pídale a alguien que lo haga.
- De acuerdo con lo que determine el comité de emergencia, evacue a las personas del lugar hasta el punto de encuentro, de instrucciones claras según sea el caso. (LUIS MARIA AZCUENAGA LINAZA,, 2009).

4.4.9.5. Para la comunidad universitaria y visitantes

- Si escucha las instrucciones de evacuación a través de los altavoces siga las indicaciones de nuestro personal de vigilancia o brigadista.
- No se dirija a recoger su vehículo en el parqueadero, desplácese hacia la salida de emergencia.
- Camine, no corra, diríjase al punto de encuentro con el personal brigadista.
- Durante la salida no se regrese por ningún motivo, no grite, no haga comentarios alarmistas, en escaleras y rampas tómese de las barandas.(LUIS MARIA AZCUENAGA LINAZA,, 2009).

4.4.10. FUNCIONES DEL BRIGADISTA DE EMERGENCIA EN LA UNIVERSIDAD

4.4.10.1. Antes de la emergencia.

- Participar en capacitación y simulacros.
- Reporte de condiciones especiales.
- Inspección periódica de equipos de emergencia y mantenerlos en buenas condiciones.
- Deben conocer las limitaciones de los equipos de emergencia y mantenerlos habilitados. (LUIS MARIA AZCUENAGA LINAZA,, 2009).

4.4.10.2. Durante la emergencia

- Atiende la situación de emergencia inicialmente y pida ayuda.
- Incita a las personas a mantener la calma y seguir las instrucciones.
- Dirigirse al punto de reunión de la brigada y presentarse al coordinador de brigadas.
- Prestar los primeros auxilios a los lesionados, atender los conatos de incendio, apoyar la evacuación de las instalaciones.
- Diligenciar el registro de atención de primeros auxilios.
- Atención de la emergencia, conservación de bienes, hasta donde su seguridad no se exponga. (LUIS MARIA AZCUENAGA LINAZA,, 2009).

4.4.10.3. Después de la emergencia

- Al regresar a su área evaluar las condiciones de seguridad y reportarlas.
- Participar en la evaluación del evento.
- Verificación del estado final de los equipos de protección y emergencias.
- Participar en la remoción de escombros, preservar las evidencias o pruebas que sirvan para la investigación de las causas del incendio.

- Reacondicionamiento de equipos empleados en la emergencia e informar sobre el deterioro que haya sufrido durante la atención del evento. (LUIS MARIA AZCUENAGA LINAZA,, 2009).

4.4.11. FUNCIONES DEL COMITÉ DE EMERGENCIA.

4.4.11.1. Antes de la emergencia.

- Aprobación de procedimientos y planes de simulacros.
- Participar en reuniones y capacitaciones periódicas.
- Dar apoyo administrativo y estratégico del plan de emergencias.
- Aprobación de los procedimientos de emergencia. (LUIS MARIA AZCUENAGA LINAZA,, 2009).

4.4.11.2. Durante la emergencia

- Analiza situación inicial.
- Coordinar los grupos operativos internos.
- Establecer puesto de mando unificado.
- Da la orden de activar la alarma.
- Determina el nivel de respuesta.
- Información a los centros asistenciales y apoyo acerca de la emergencia.
- Asignación de recursos.
- Censo de personal y equipo (existente, disponible).
- Evaluación de suministros.
- Dirigirse al puesto de mando.
- Determinar los recursos humanos y físicos que se deben solicitar.
- Mantener contacto con organismos de socorro.
- Decidir la necesidad de solicitar ayuda externa.
- Toma de decisiones especiales. (LUIS MARIA AZCUENAGA LINAZA,, 2009).

4.4.11.3.Después de la emergencia

- Emitir comunicados oficiales junto con comunicación externa
- Coordinar actividades de recuperación y reacondicionamiento, de la operación.
- Participa en la evaluación de la emergencia. (LUIS MARIA AZCUENAGA LINAZA,, 2009).

4.4.12. BRIGADA DE ESTUDIANTES

Su función básica será el apoyo en transporte, comunicaciones y acordonamiento de las áreas en riesgo. Sus funciones específicas serán las siguientes:

- Dar soporte de comunicaciones en casos de emergencia. Realizar el acordonamiento de las áreas en riesgo o con emergencias o en desastres declarados.
- Brindar apoyo para el transporte de los lesionados y de los grupos requeridos para atender las emergencias y los desastres.
- Presentar informes y recomendaciones al coordinador del programa de riesgos ocupacionales. (LUIS MARIA AZCUENAGA LINAZA,, 2009).

4.4.13. ORGANIZACIÓN ACTUAL DE LA BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS

TABLA 21: BRIGADISTAS CONTROL DE INCENDIOS

NOMBRE DEL BRIGADISTA	TELEFONO	DEPENDENCIA
Por confirmar	Por confirmar	Por confirmar
Por confirmar	Por confirmar	Por confirmar
Por confirmar	Por confirmar	Por confirmar
Por confirmar	Por confirmar	Por confirmar

Fuente: (Comité de Seguridad y Salud Ocupacional UTN, 2009) (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012)

TABLA 22: BRIGADAS DE PRIMEROS AUXILIOS

NOMBRE DEL BRIGADISTA	TELÉFONO	DEPENDENCIA
Por confirmar	Por confirmar	Por confirmar
Por confirmar	Por confirmar	Por confirmar
Por confirmar	Por confirmar	Por confirmar
Por confirmar	Por confirmar	Por confirmar

Fuente: (Comité de Seguridad y Salud Ocupacional UTN, 2009) (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012)

TABLA 23: BRIGADA DE EVACUACION

NOMBRE DEL BRIGADISTA	TELÉFONO	DEPENDENCIA
Por confirmar	Por confirmar	Por confirmar
Por confirmar	Por confirmar	Por confirmar
Por confirmar	Por confirmar	Por confirmar
Por confirmar	Por confirmar	Por confirmar

Fuente: (Comité de Seguridad y Salud Ocupacional UTN, 2009) (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012).

4.4.14.3. Mapa de riesgos segundo piso alto Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas

PLANTA SEGUNDO PISO ALTO FICA

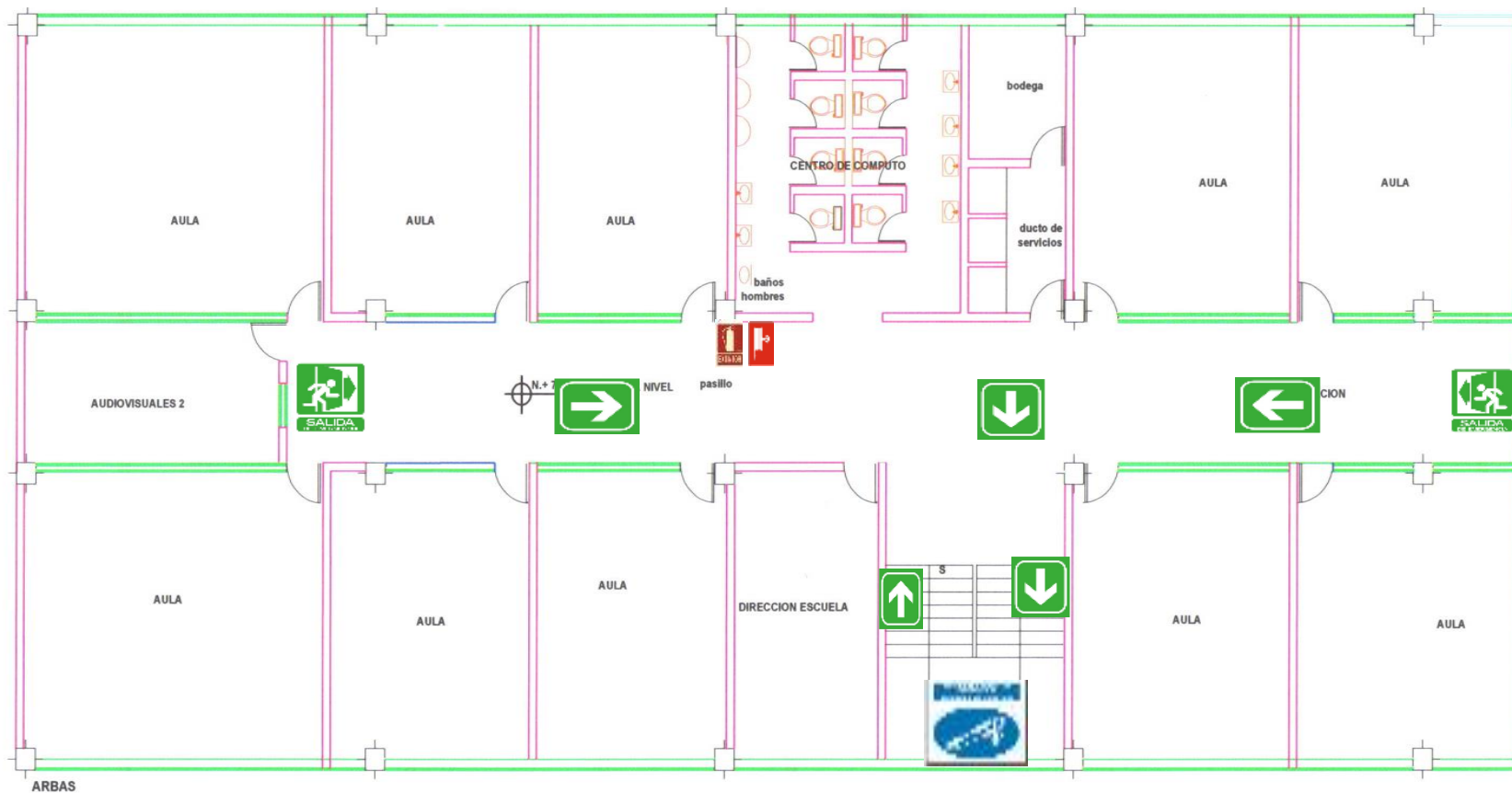


GRÁFICO 33: MAPA DE RIESGOS SEGUNDO PISO ALTO FICA.

4.4.14.4. Mapa de riesgos tercer piso alto Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas

PLANTA TERCER PISO ALTO FICA

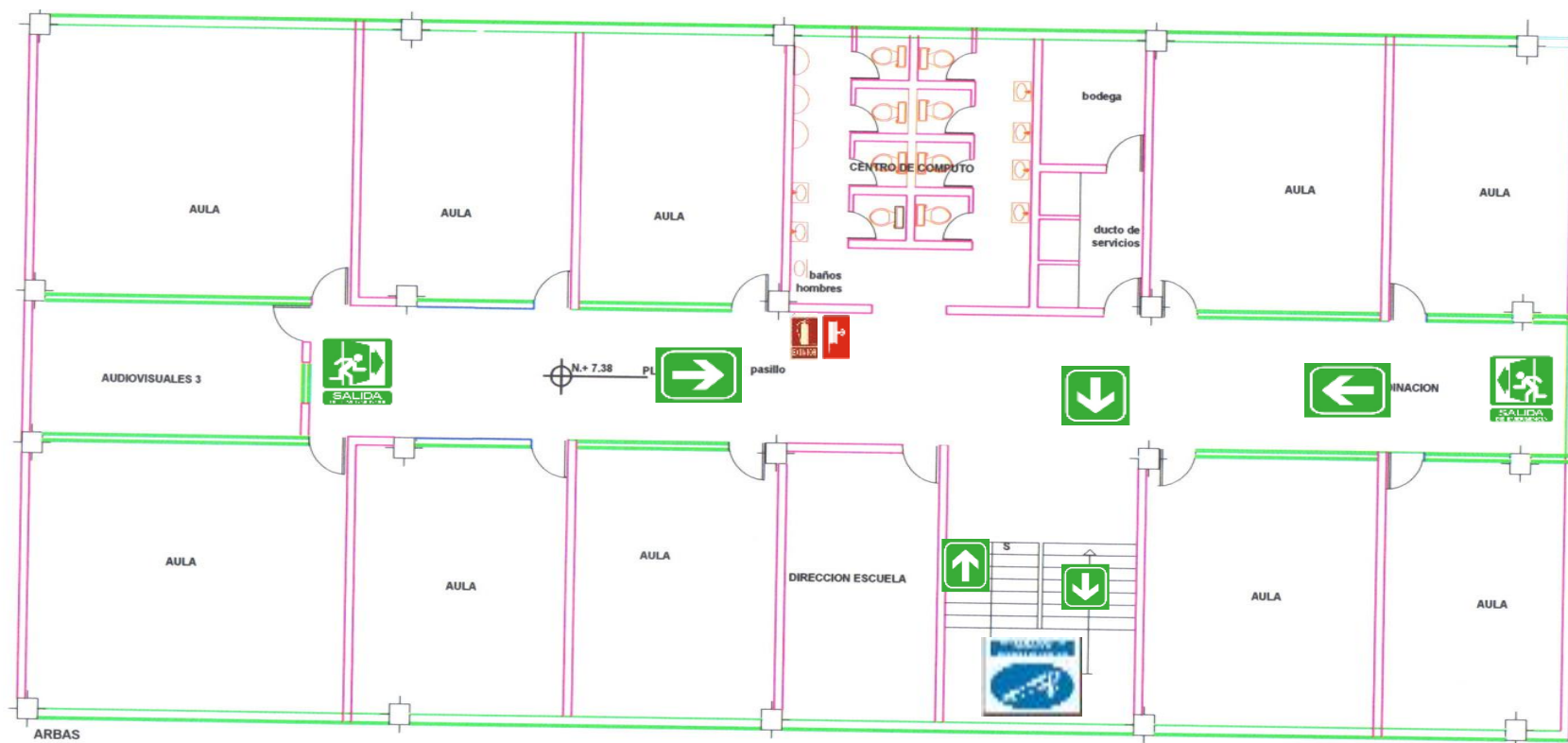


GRÁFICO 34: MAPA DE RIESGOS TERCER PISO ALTO FICA

4.4.14.5. Mapa de riesgos terraza Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas

PLANTA TERRAZA FICA

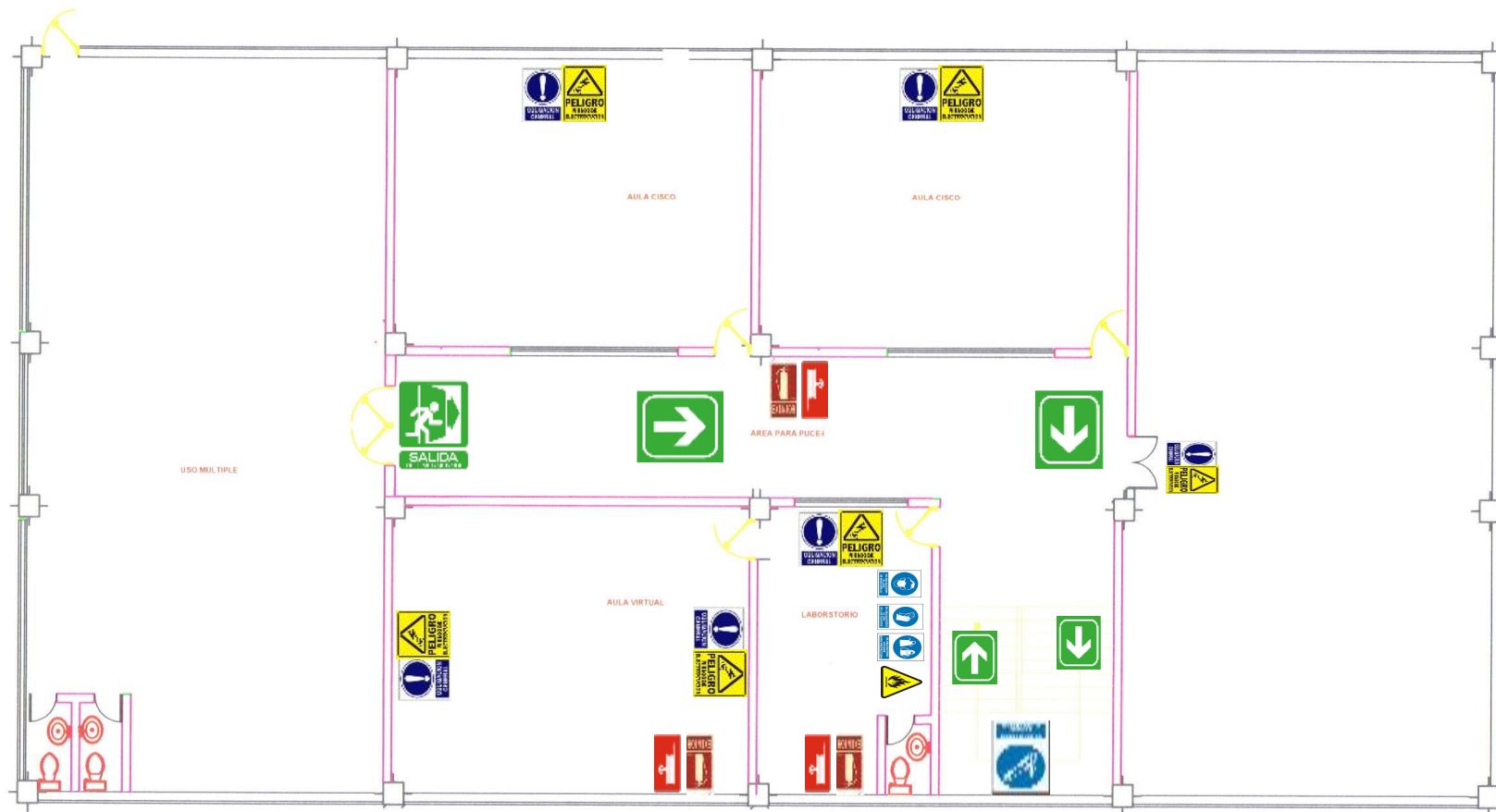


GRÁFICO 35: MAPA DE RIESGOS TERRAZA FICA

CAPÍTULO V

CAPÍTULO V

SISTEMA DE AUDITORÍAS

Auditar cualquier organización, su gestión preventiva, supone avanzar hacia un sistema normalizado que minimice las posibles disconformidades. La prevención de riesgos laborales puede ayudarnos además a diseñar líneas de mejora que perfeccionen nuestra acción frente a los accidentes y enfermedades profesionales.

El procedimiento de la auditoría consta de tres fases: preparación, realización e informe de la auditoría interna. (INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD DE HIEGIENE EN EL TRABAJO DE ESPAÑA, 2008).

5.1. PREPARACIÓN DE LA AUDITORÍA INTERNA

En esta primera fase, el auditor debe recabar una serie de informaciones de la empresa con el fin de tener un conocimiento mayor de la misma y poder preparar la auditoría. La documentación que debe solicitar es la siguiente: Información general (actividad, organización básica y principales procesos, nº de trabajadores...); Información sobre la siniestralidad; información sobre la evaluación de los riesgos; Información sobre la organización de la prevención; acuerdos del comité de seguridad y salud, e informes de auditorías anteriores.

A continuación el comité de seguridad seleccionará el auditor o auditores que desarrollarán la auditoría interna y, una vez seleccionado el equipo auditor, éste deberá realizar un análisis de la documentación. Tras este análisis el equipo auditor ya debe tener una idea de los requisitos concretos legalmente exigibles y su grado de cumplimiento. (INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD DE HIEGIENE EN EL TRABAJO DE ESPAÑA, 2008).

5.2. REALIZACIÓN DE LA AUDITORÍA INTERNA

En primer lugar el equipo auditor se reunirá inicialmente con el encargado de la seguridad de la facultad y, en su caso, con el responsable del servicio de prevención de la universidad. En esta reunión se comentará el programa de trabajo, delimitando objetivos y alcance de la auditoría. Tras esta reunión el equipo auditor debe proceder a comprobar que la evaluación de riesgos abarca todas las áreas, actividades y puestos de trabajo de la facultad, constatando que no han dejado de evaluarse partes significativas de la misma. Durante esta visita conviene aclarar dudas, recoger información que aporten los trabajadores y tomar notas de todo aquello que pueda ser significativo para la evaluación sistemática del cumplimiento de los requisitos legales exigibles realizada por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social a través del Seguro General de Riesgos del Trabajo, en la que se procederá a la búsqueda de "evidencias objetivas" con el fin de detectar si se ha producido una "no conformidad". Finalmente, en la reunión final mantenida con el comité y sus representantes, el equipo auditor debe justificar y calificar las "no conformidades" que hubiera podido detectar, haciendo una descripción de la situación que le parece inadecuada, mostrando las correspondientes evidencias. (INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD DE HIEGIENE EN EL TRABAJO DE ESPAÑA, 2008).

5.3. INFORME DE LA AUDITORÍA

Debe contener básicamente el programa de la auditoría, con las modificaciones que se hubieran producido y las conclusiones, en donde deben figurar las "no conformidades" y una descripción detallada de cada una de ellas. Los criterios de evaluación de las "no conformidades" deben quedar claros. (INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD DE HIEGIENE EN EL TRABAJO DE ESPAÑA, 2008).

5.3.1.PREGUNTAS RELACIONADAS A LA AUDITORÍA INTERNA

- Evaluación de los riesgos, cuyos resultados determinan el tipo de medidas o actividades preventivas a efectuar.
- Medidas y actividades preventivas:
 - Medidas/actividades para eliminar o reducir los riesgos: prevención en el origen, protección colectiva e individual, información y formación.
 - Actividades para controlar los riesgos: revisiones periódicas, control de riesgos higiénicos, ergonómicos y psicosociales y vigilancia de la salud.
 - Actuaciones frente a sucesos previsibles: emergencias, riesgos graves e inminentes, primeros auxilios, investigación de accidentes u otros daños para la salud.
 - Actuaciones frente a cambios previsibles: modificaciones y adquisiciones, contratación de personal.
- La planificación de las medidas y actividades preventivas.
- Organización de la prevención. (INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD DE HIEGIENE EN EL TRABAJO DE ESPAÑA, 2008).

5.3.2.SISTEMA DE AUDITORÍAS DE NO CONFORMIDADES

El sistema de auditorías de trabajo consiste en una autoevaluación interna de los ambientes de trabajo, por medio de un listado de requerimientos, que deberán ser evaluados por los profesionales en seguridad.

El resultado de esta auditoría serán las no conformidades es decir lo que no tiene la facultad para cumplir con la evaluación del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, que deberán ser corregidas de inmediato (Anexo 10). (INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD DE HIEGIENE EN EL TRABAJO DE ESPAÑA, 2008).

5.4. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

TABLA 24: RESULTADO DE LA AUDITORÍA		
RESULTADO	PREGUNTAS	PORCENTAJE (%)
CONFORMIDADES	38	90
INCONFORMIDADES	4	10
TOTAL	42	100

Fuente: (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012)

5.4.1. REPRESENTACION GRÁFICA DE LA AUDITORÍA INTERNA

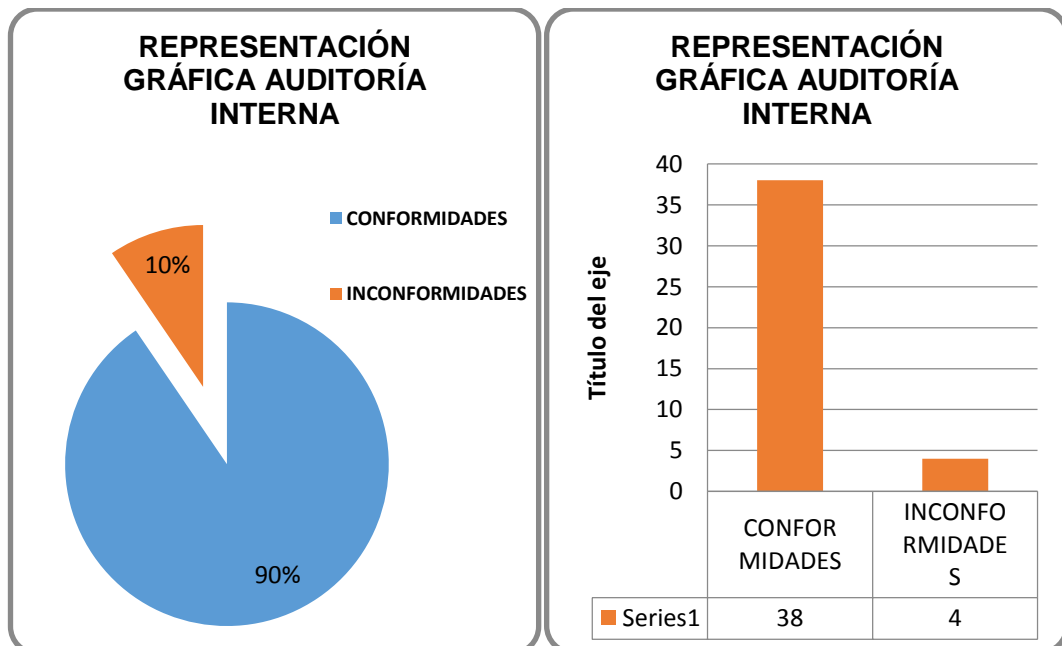


GRÁFICO 36: REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA AUDITORÍA INTERNA

Fuente: (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012)

5.4.2. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Una vez realizada la auditoría interna a la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas se obtuvo un resultado satisfactorio del 90% de cumplimiento, esta auditoría es una aplicación del Instituto Nacional de Seguridad de Higiene en el Trabajo de España, cabe mencionar que la auditoría realizada por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social a la universidad es mas profunda, pero se basa en los mismos principios o parámetros, las inconformidades encontradas en su gran mayoría fueron por que las preguntas no aplicaban o eran cuestiones netamente del comité de seguridad.

Este estudio fue creado con el fin de solucionar los problemas en seguridad y ayudar en la auditoría del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, como se pudo observar en la auditoría, si aplicamos las técnicas y herramientas del estudio, aprobaríamos la auditoría en seguridad y salud en el trabajo. (Cevallos, J., Delgado, M., 2012).

5.4.3. RESULTADO DE LAS INCONFORMIDADES Y RECOMENDACIONES

TABLA 25: INCONFORMIDADES	
PREGUNTA	RECOMENDACIÓN
1. La evaluación se ha realizado teniendo en cuenta las condiciones del puesto de trabajo (existentes o previstas) y las condiciones del trabajador que pueda ocuparlo considerando, en su caso, la necesidad de asegurar la protección de los trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos (por sus características personales, estado biológico o discapacidad física, psíquica o sensorial).	Esta sección no se ha tomado en cuenta debido a que no se encontró ningún trabajador con incapacidades. Pero en el estudio si se puede adaptar estas circunstancias según el tipo de trabajador. El comité de seguridad deberá tener en cuenta esta sección para la aplicación de las evaluaciones posteriores.
2. La evaluación se actualiza, teniendo en cuenta la posibilidad de que, desde la última evaluación: <ul style="list-style-type: none">• Se hayan modificado significativamente las condiciones en que se realizó.	Esta sección no tiene aplicación ya que este estudio es el primero en este tema de prevención de riesgos. El comité de seguridad deberá tomar

<ul style="list-style-type: none"> • Se hayan producido daños para la salud del trabajador, o se haya apreciado a través de los controles periódicos, incluidos los relativos a la vigilancia de la salud, que las actividades preventivas puedan ser inadecuadas o insuficientes. • Haya transcurrido el periodo fijado (por una disposición específica, o como resultado de lo que se acuerde entre la empresa y los representantes de los trabajadores) para su revisión. 	<p>en cuenta esta sección para la actualización de la matriz y todo lo referente a seguridad.</p>
<p>3. El contenido de la información y la forma de proporcionarla se ajusta a lo dispuesto en la normativa específica que sea de aplicación y, cuando la información se refiere a la utilización de un equipo o producto, se ha elaborado de acuerdo con la información proporcionada por el fabricante, importador o suministrador del mismo.</p>	<p>No debido a que no realizamos un análisis de los equipos que adquiere la universidad, el comité de seguridad deberá revisar todo lo referente a esta sección y realizar una petición a la universidad, con todas estas exigencias.</p>
<p>4. Se ha establecido un plazo de tiempo adecuado para:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La ejecución de las medidas o actuaciones “puntuales” que no hayan sido aún implantadas para la comprobación de su eficacia cuando sea necesaria. • El inicio de las actividades preventivas “regulares”. 	<p>No se han determinado fechas con plazos debido a que es un estudio que puede tener aplicación o no. El comité de seguridad se encargara de solicitar lo requerido o establecer fechas si es necesario.</p>

Fuente:(INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD DE HIEGIENE EN EL TRABAJO DE ESPAÑA, 2008)

5.5. RESULTADOS DE LA APLICACIÓN

5.5.1. MEJORAS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS

Las mejoras se verán reflejadas una vez que se apliquen y publiquen los análisis realizados en el estudio conforme lo indica la legislación en prevención de riesgos laborales.

5.5.2. CAMBIOS QUE SE VERÁN EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS

- La Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas brindará ambientes de trabajado seguros.
- Se contará con personal capacitado ante la presencia de cualquier desastre.
- Se contará con un plan de prevención de riesgos laborales y un plan de emergencias.
- Los trabajadores y estudiantes conocerán los riesgos a los cuales se encuentran expuestos.
- El personal podrá realizar sus actividades con total normalidad, sin temor a que le ocurra algún accidente
- Aumentará el rendimiento de las capacidades de las personas ya que se capacitarán en temas referentes a la ergonomía.
- Se contará con una señalética adecuada en todos los ambientes de la facultad.
- Se conformarán las brigadas contra desastres.
- Se brindarán los equipos de protección personal necesarios.
- Se fomentará una cultura de prevención de riesgos.

5.5.3. ANÁLISIS FINAL DE LA APLICACIÓN

Una vez que se terminó la aplicación del estudio DIAGNÓSTICO, EVALUACIÓN, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LOS FACTORES DE RIESGO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS, se pudo demostrar que la aplicación en los ambientes de trabajo es de mucha importancia, ya que se detectaron trabajos que involucran algunos peligros y que al no ser controlados podrían generar inconvenientes en el trabajador.

Este estudio solo es el inicio de cómo se debe llevar la seguridad en las facultades de la Universidad Técnica del Norte, partiendo de la identificación, medición, evaluación y control de los factores de riesgo ocupacionales, que es lo que recomienda la gestión técnica en prevención de riesgos laborales. Este tipo de estudio deja resultados muy beneficiosos para el trabajador y para la universidad, ya que se cuenta con los requisitos legales para la aprobación de una auditoría externa y se brinda a los trabajadores ambientes de trabajos seguros o controlados.

Los resultados más importantes:

- Se brindaran ambientes de trabajo seguros.
- Se cumplirá con la legislación en seguridad y salud ocupacional
- Se podrá aprobar una auditoría del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

Después de realizar el **DIAGNÓSTICO, EVALUACIÓN, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LOS FACTORES DE RIESGO OCUPACIONALES DEL PERSONAL DOCENTE, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS GENERALES DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**, se pudo establecer medidas de prevención para que el personal y estudiantes que laboran en estas instalaciones puedan realizar su trabajo de una manera más segura, basándonos en los objetivos propuestos en este trabajo de investigación se pudo concluir que:

La información recopilada acerca de seguridad y salud ocupacional en la Universidad Técnica del Norte es muy alentadora, ya que se cuenta con todos los requisitos legales (personal calificado y documentación) que ordena el Ministerio de Relaciones Laborales y el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social a través del Seguro General de Riesgos del Trabajo, quienes dan seguimiento a que lo establecido en la legislación ecuatoriana en materia de seguridad y salud ocupacional se cumpla.

El diagnóstico realizado a la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas en materia de seguridad y salud ocupacional acarreó un resultado de 1068 riesgos laborales identificados, los cuales están divididos entre los diferentes factores de riesgo, tomando en cuenta el grupo de personas y estudiantes que conforma la facultad, el diagnóstico no fue muy alentador por lo que se tomo las medidas necesarias para eliminarlos y controlarlos.

Se realizó la evaluación de los 1068 riesgos identificados aplicando el método recomendado por la matriz de identificación de riesgos (método triple

criterio) y se obtuvo un resultado de 785 riesgos moderados, 271 riesgos importantes y 12 riesgos intolerables los cuales fueron priorizados en la gestión preventiva.

Se creó el plan de prevención de riesgos laborales el cual cuenta con todos los requerimientos necesarios para realizar una prevención de riesgos adecuada, el plan ayudará a las personas para que conozcan cuáles son sus funciones y la manera de actuar frente a alguna eventualidad de desastre o de accidente.

Se estableció un control de los riesgos mediante la aplicación de la gestión preventiva recomendada por la matriz de identificación de riesgos, en la cual se encuentran priorizados todos los riesgos considerados en la evaluación, riesgos intolerables e importantes, que obtuvieron un tratamiento adecuado.

También se encontró que no existe mucho conocimiento de los trabajadores y estudiantes en temas referentes a seguridad y salud ocupacional, por lo cual se gestionó una capacitación con el tema "Promotores en seguridad", dictada por el Seguro General de Riesgos del Trabajo.

La Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas instaló las señales de emergencia en los diferentes pisos de la facultad, tomando en cuenta la información recomendada en esta investigación.

Las instalaciones no presentan condiciones de seguridad, debido a problemas eléctricos y daños en baños, causando riesgos físicos, mecánicos y ergonómicos.

La mayor parte de las personas coinciden en verse afectados por riesgos ergonómicos en su puesto de trabajo por las diferentes posturas que deben adoptar por su labor diaria.

La Facultad cuenta con equipos de protección contra incendios (extintores, mangueras), pero no tienen el mantenimiento adecuado y no se instruye a las personas sobre cómo utilizarlos.

Existen tomas corrientes no empotrados y sin canalización lo que origina un riesgo eléctrico.

La concentración de humedad en algunos espacios ha provocado hongos en techos y paredes.

No se cuenta con salidas de emergencia ya que la edificación solo posee una entrada y salida.

Los estudiantes y los profesores, cuando realizan actividades con sustancias peligrosas, no hacen uso de los equipos de protección personal porque no disponen de estos.

Si se da seguimiento y cumplimiento a lo establecido en el estudio se podrá pasar una auditoría externa que la elabora el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social a través del Seguro General de Riesgos del Trabajo entidad que tiene la autorización para auditar a las empresas en materia de seguridad y salud ocupacional y que es un requisito legal para el funcionamiento de la universidad.

RECOMENDACIONES

Se recomienda actualizar este estudio cada año incluyendo los nuevos riesgos, accidentes y enfermedades que se pueden presentar en las distintas áreas de trabajo.

Conformar y capacitar a las brigadas y todo el personal constantemente.

Dar mantenimiento a todos los dispositivos de seguridad que en cualquier momento podrían ser utilizados.

Analizar la posibilidad de instalar pantallas solares en las ventanas de las aulas.

Construir gradas y salidas de emergencia en la facultad ya que no cuenta con estas.

Arreglar todas las instalaciones eléctricas de la facultad que se encuentran en mal estado.

Crear un espacio adecuado para el personal de servicios y para el almacenamiento de herramientas, maquinaria y dispositivos utilizados en esta labor ya que el actual no brinda la seguridad para realizar los trabajos.

Concientizar y motivar al personal de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas sobre el uso y mantenimiento adecuado de las instalaciones, equipos y los dispositivos de emergencia con los que cuenta la facultad.

Realizar de forma permanente jornadas de orden y limpieza en las áreas de trabajo, crear conciencia tanto de salubridad en el personal que labora, como en los estudiantes.




Seguir el plan de capacitaciones solicitado en el estudio.






CAPACITACIONES PERSONAL FICA		
NOMBRE DE LA CAPACITACIÓN	TEMAS RECOMENDADOS	PERSONAL A CAPACITAR
Capacitación sobre Seguridad y Salud Ocupacional básica.	<ul style="list-style-type: none"> - Conceptos básicos de seguridad. - Factores de riesgo. - Incidentes, accidentes y enfermedades profesionales - Obligaciones del empleador. - Beneficios del seguro obligatorio. 	Todo el Personal (Capacitación dictada)
Capacitación frente a accidentes de electrocución.		Laboratorista de informática. Auxiliar Laboratorio Manufactura FICA. Auxiliar de laboratorio de informática Asistente de laboratorio textil Docentes CINDU Docentes CITEX Docentes CISCO Docentes CIME Secretaría del Secretario Abogado Secretaría decanato Asistente de Laboratorio Planta Textil N° 2 Decano Secretaría Sub decano Docentes CIERCOM Auxiliar de Servicios 1 Auxiliar de Servicios 2 Auxiliar de Servicios 3

Capacitación sobre uso de Equipos de Protección Personal.	-	Todo el personal que utilice equipos de protección personal
Capacitación en levantamiento de cargas	-	Auxiliar Laboratorio Manufactura FICA
Capacitación de uso de ácidos		Docentes CITEX Asistente de laboratorio textil Planta textil 1 Auxiliar de Servicios 1
Capacitación en procedimientos en caso de accidentes.	-	Todo el personal
Capacitación en manejo y trato de personal	-	Todo el personal
Capacitación de utilización de pantallas de visualización y posibles afecciones a la salud	-	Auxiliar de laboratorio de informática Secretaría CINDU Secretario Abogado Secretaría del Secretario Abogado Laboratorista de informática Coordinador de EITEX Secretaria EITEX Secretaría CISCO Docentes CISCO Coordinador CIME Secretaría CIME Docentes CIME Secretaría CIERCOM
Capacitación sobre manejo de herramientas de mano.		Planta textil 1 Auxiliar de Servicio planta textil 2


Proporcionar todo el equipo de protección personal requerido para cada puesto de trabajo, con el fin de reemplazar los que se encuentran en mal estado, aquellos cuya vida útil ha finalizado y dotar de los equipos que no existen.







EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL FICA










PUESTO	RIESGO	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	CARACTERÍSTICAS	GRÁFICO
<p>Asistente de laboratorio textil</p> <p>Docentes CITEX</p> <p>Laboratorista de informática</p> <p>Auxiliar de laboratorio de informática</p> <p>Asistente de Laboratorio Planta Textil Nº 2</p> <p>Docentes CINDU</p> <p>Auxiliar de Servicios 2</p> <p>PLANTA TEXTIL 1</p> <p>Auxiliar de Servicio planta textil 1</p>	<p>Manejo de inflamables</p>	<p>Mandil, guantes, mascarilla para manejo de inflamables</p>	<p>Guantes de Seguridad tipo API de 100 % cuero reforzado con forro interno y refuerzos en la manos ideal para trabajos que involucren:</p> <p>Riesgos por temperatura</p> <p>Procesos de Soldadura y Manipulación de objetos con filos.</p> <p>Respirador de libre mantenimiento para soldadura</p> <p>Ideal para trabajos con condiciones adversas de chispas y llamas ya que su estructura externa es fabricada con Material retardante de llama</p>	 
<p>Asistente de laboratorio textil</p> <p>Docentes CITEX</p> <p>Auxiliar de Servicios 2</p>	<p>Transporte y almacenamiento de productos químicos</p>	<p>Mandil, guantes, mascarilla para manejo de químicos</p>	<p>Guante de Neopreno con caucho natural, ideal para trabajos con solventes, químicos y manejo de resinas</p>	




Docentes CITEX	Manipulación de químicos	Guantes y mascarilla para manejo de químicos		<p>Guante de nitrilo, con puño abierto, apto para manipulación de químicos, lavable</p> 				
Auxiliar de Servicios 1								
Auxiliar de Servicios 2								
Auxiliar de Servicios 3								
Asistente de laboratorio textil								
Secretario Abogado								
Secretaria del Secretario Abogado								
Secretaria decanato								
Laboratorista de informática								
Auxiliar de laboratorio de informática								
Auxiliar Laboratorio Manufactura FKC								
Decano								
Coordinador CINDU								
Secretaria CINDU								
Docentes CINDU								
Secretaria EITEX								
Coordinador CISCO								
Secretaria CISCO								
Docentes CISCO								
Secretaria CIME								
Docentes CIME								
Coordinador CIERCOM								
Secretaria CIERCOM								
Docentes CIERCOM								
Auxiliar de Servicios 1	Proyección de sólidos o líquidos	Protección de cara (gafas o pantalla protectora)		<p>El respirador libre de mantenimiento para trabajar en áreas donde hay presencia de niveles molestos de gases ácidos</p> 				
Auxiliar de Servicios 2								
Auxiliar de Servicios 3								
Auxiliar de laboratorio de informática								
Asistente de laboratorio textil								
Asistente de Laboratorio Planta Textil Nº 2								
Docentes CITEX								
Coordinador CIME								
Docentes CIME								
Docentes CIERCOM								
Auxiliar de Servicios 2					Presencia de vectores insalubridad - agentes biológicos Exposición a virus Vapores inorgánicos	Guantes		<p>Guante quirúrgico de nitrilo, desechable para uso de químicos, de fácil manipulación, perfecto calce en la mano, color celes.</p> 
Asistente de Laboratorio Planta Textil Nº 2								
Secretario Abogado								
Secretaria del Secretario Abogado								
Secretaria decanato								
Laboratorista de informática								
Auxiliar de laboratorio de informática								
Auxiliar de Servicio planta textil 1								
Decano								
Sub decano								
Secretaria Sub decano								
Coordinador CINDU								
Secretaria CINDU								
Docentes CINDU								
Coordinador de EITEX								
Secretaria EITEX								
Docentes CITEX								
Coordinador CISCO								
Secretaria CISCO								
Docentes CISCO								
Coordinador CIME								
Secretaria CIME								
Docentes CIME								
Coordinador CIERCOM								
Secretaria CIERCOM								
Docentes CIERCOM								
Auxiliar de Servicios 1	Trabajo en altura (desde 1.8 metros)	Escalera, casco y cinturón de seguridad		<p>Casco de Seguridad Omega II de polietileno de alta densidad</p> 				
Asistente de Laboratorio Planta Textil Nº 2								
Auxiliar de Servicios 1				<p>Arnés de seguridad constituido por una cinta estirable de poliéster de alta durabilidad</p> 				

Publicar el mapa de identificación de riesgos, hoja de emergencias y señalar las zonas que recuerden a las personas el uso obligatorio de su equipo de protección personal, las restricciones, limitaciones, advertencias y obligaciones que deben respetar según su área de trabajo, así como colocarle etiquetas a los envases de las sustancias químicas para identificarlas.

SEÑALÉTICA FICA				
PUESTO	RIESGO	TIPO DE SEÑAL	UBICACIÓN	GRÁFICO
Laboratorio de informática Laboratorio Manufactura FICA Asistente de laboratorio textil Docentes CINDU Docentes CITEX Docentes CISCO Docentes CIME Secretaria del Secretario Abogado Secretaria decanato Asistente de Laboratorio Planta Textil N° 2 Decano Secretaria Sub decano Docentes CIERCOM Auxiliar de Servicios 1 Auxiliar de Servicios 2 Auxiliar de Servicios 3 Secretario Abogado PLANTA TEXTIL 1 Auxiliar de Servicio planta textil 1 Sub decano Coordinador CINDU Secretaria CINDU Coordinador de EITEX Coordinador	Sistema eléctrico defectuoso Manejo eléctrico		Bodega Laboratorio Planta textil Aulas Laboratorio textil Oficinas	

CISCO Secretaria CISCO Secretaria CIME Secretaria CIERCOM Coordinador CIERCOM Docentes CIERCOM Secretaria EITEX				
Asistente de Laboratorio	Amenaza delincuencia		Planta Textil N° 2	
Escaleras de todos los pisos	Piso irregular, resbaladizo		Escaleras de todos los pisos	
Asistente de laboratorio textil Docentes CITEX Docentes CITEX Laboratorista de informática Auxiliar de laboratorio de informática Asistente de laboratorio textil Asistente de Laboratorio Planta Textil N° 2 Docentes CINDU Docentes CITEX Auxiliar de Servicios 1 Auxiliar de Servicios 2 Auxiliar de Servicios 2 Auxiliar de	Manejo de inflamables Transporte y almacenamiento de productos químicos Gases ácidos Manejo de inflamables Reacciones químicas por mal almacenamiento		Laboratorio textil Laboratorio de informática	   

Servicios 3 PLANTA TEXTIL 1 Docentes CIME Docentes CIERCOM				
Asistente de laboratorio textil Auxiliar de Servicios 1 Auxiliar de Servicios 2 Auxiliar de Servicios 3	Alta carga combustible		Laboratorio textil	  
Planta textil 1 Auxiliar de servicio planta textil 1 Auxiliar Laboratorio Manufactura FICA	Ruido		Planta textil 1 Laboratorio manufactura	 
Planta textil 1 Auxiliar de Servicio planta textil 2 Asistente de laboratorio textil Docentes CITEX Auxiliar de Servicios 1	Polvo orgánico Vapores inorgánicos Exposición a gases de combustión		Planta textil 1	
Asistente de Laboratorio Planta Textil N° 2 Auxiliar de Servicios 1 Auxiliar de Servicios 2 Auxiliar de Servicios 3 Asistente de laboratorio textil	Polvo inorgánico (mineral o metálico)		Planta textil 2 Bodega Bodega	
Docentes CITEX Auxiliar de Servicios 1 Auxiliar de Servicios 2 Auxiliar de	Manipulación de químicos		Laboratorio de textil Bodega	 

Servicios 3 Asistente de laboratorio textil Planta textil 1				
Asistente de Laboratorio Planta Textil N° 2 Auxiliar de Servicios 1	Trabajo en altura (desde 1.8 metros)		Planta textil	   
Docentes CINDU Secretario Abogado Secretaria del Secretario Abogado Secretaria decanato Laboratorista de informática Auxiliar de laboratorio de informática Decano Sub decano Secretaria Sub decano Coordinador de EITEX Docentes CITEX Coordinador CISCO Secretaria CISCO Docentes CISCO Secretaria CIME Docentes CIME Coordinador CIERCOM Secretaria CIERCOM Docentes CIERCOM Auxiliar de Servicios 1	Ruido			
Auxiliar de Servicios 2 Laboratorista de informática Auxiliar de laboratorio de informática Asistente de laboratorio textil Auxiliar de Servicio planta	Superficies o materiales calientes			 

textil 1 Asistente de Laboratorio Planta Textil N° 1 Coordinador de EITEX Docentes CITEX Docentes CISCO Docentes CIME Docentes CIERCOM Auxiliar de Servicios 1				
---	--	--	--	--

GLOSARIO DE TÉRMINOS

A

➤ **Alérgeno.**

Es una sustancia que puede inducir una reacción de hipersensibilidad (alérgica) en personas susceptibles, que han estado en contacto previamente con el alérgeno.

B

➤ **Bioseguridad.**

La bioseguridad es un conjunto de medidas preventivas encaminadas a reducir el riesgo de transmisión de enfermedades infecciosas, las plagas de cuarentena, las especies exóticas invasoras, organismos vivos modificados.

C

➤ **Catástrofe.**

Suceso desdichado en el que hay gran destrucción y muchas desgracias y que altera gravemente el desarrollo normal de las cosas.

D

➤ **Decibelio.**

Los decibelios (dB) es el término que se usa para describir los niveles de sonido.

➤ **Desarraigo.**

Desapego de la familia, de un lugar o de una costumbre.

E

➤ **Efectividad.**

Capacidad o habilidad que puede demostrar una persona, un animal, una máquina, un dispositivo o cualquier elemento para obtener determinado resultado a partir de una acción.

➤ **Enfermedades infectocontagiosas.**

Son las enfermedades de fácil y rápida transmisión, provocadas por agentes patógenos. El ser vivo o agente patógeno que las produce recibe el nombre de agente etiológico o causal. En algunas ocasiones para que se produzca la enfermedad es necesaria la intervención de otro organismo viviente llamado agente intermediario, transmisor o vector. Los agentes patógenos de este tipo de enfermedades generalmente son virus (enfermedades virales) o bacterias (enfermedades bacterianas).

➤ **Empotrado.**

Que está metido en una pared y asegurado con trabajos de albañilería.

F

➤ **Fiabilidad.**

Probabilidad de que un bien funcione adecuadamente durante un período determinado bajo condiciones operativas específicas.

➤ **Frecuencia.**

Número de veces que se repite un suceso determinado en un intervalo de tiempo o en una muestra de una población.

I

➤ **Iluminancia.**

Densidad del flujo luminoso que incide sobre la unidad de área de una superficie. La unidad de medida en el Sistema Internacional es la candela (cd).

J

➤ **Jerárquico.**

Es el criterio que permite establecer un orden de superioridad o de subordinación entre personas, instituciones o conceptos.

L

➤ **Legislación.**

Conjunto de leyes por las cuales se gobierna un estado o se regula una materia determinada.

➤ **Lesiones Osteomusculares**

Se generan cuando se rompe el equilibrio y la relación que guardan entre sí, las diferentes partes del cuerpo. La exposición a factores de riesgo de postura, el no cumplimiento de las normas

ergonómicas del material de oficina, el manejo de elementos pesados, entre otras.

M

➤ **Microorganismos.**

Organismo vivo unicelular, animal o vegetal, especialmente el que puede producir enfermedades; no se puede ver sin la ayuda del microscopio.

P

➤ **Patógeno.**

Un patógeno es un germen, o sea un agente biológico o entidad biológica que puede producir enfermedades a quien lo porta (huésped). Etimológicamente su nombre lo sugiere literalmente: proviene del griego genein, provocar o dar a luz, y pathos, enfermedad o sufrimiento.

➤ **Perifoneo.**

Es un término que se emplea para la acción de emitir por medio de altoparlantes un mensaje o aviso de cualquier tipo.

➤ **Perturbar.**

Alterar el orden, la tranquilidad o el desarrollo normal de algo.

➤ **Pictogramas.**

Los pictogramas son signos que, a través de una figura o de un símbolo, permiten desarrollar la representación de algo.

➤ **Ponderación.**

Es el peso que se atribuye a cada variable dentro de un conjunto que se pretende medir o expresar en un índice.

➤ **Probabilidad.**

Cálculo matemático que permite determinar hasta qué punto se puede esperar que ocurra un suceso.

➤ **Prototipos.**

Primer ejemplar que se fabrica de una figura, un invento u otra cosa, y que sirve de modelo para fabricar otros iguales, o molde original con el que se fabrica algo.

R

➤ **Radiación electromagnética.**

La radiación electromagnética es una combinación de campos eléctricos y magnéticos oscilantes, que se propagan a través del espacio transportando energía de un lugar a otro.

➤ **Radiaciones ionizantes.**

Son aquellas radiaciones con energía suficiente para ionizar la materia, extrayendo los electrones de sus estados ligados al átomo.

➤ **Radiaciones IR.**

Es un tipo de radiación electromagnética y térmica, de mayor longitud de onda que la luz visible, pero menor que la de las microondas. Consecuentemente, tiene menor frecuencia que la luz visible y mayor que las microondas.

➤ **Radiaciones no ionizantes.**

Aquella onda o partícula que no es capaz de arrancar electrones de la materia que ilumina produciendo, como mucho, excitaciones electrónicas.

➤ **Radiaciones UV.**

Se denomina radiación ultravioleta o radiación UV a la radiación electromagnética cuya longitud de onda está comprendida aproximadamente entre los 400 nm (4×10^{-7} m) y los 15 nm ($1,5 \times 10^{-8}$ m).

➤ **Rango.**

Diferencia entre el mayor y el menor de los valores que toma una variable estadística.

S

➤ **Sustancia cáustica.**

Se denominan agentes cáusticos a aquellas sustancias que producen quemadura en el tejido con el cual se ponen en contacto. Agente corrosivo es aquel compuesto químico capaz de producir lesiones químicas directas sobre los tejidos.

➤ **Sustancia corrosiva.**

Es una sustancia que puede destruir o dañar irreversiblemente otra superficie o sustancia con la cual entra en contacto.

T

➤ **Tipografía.**

Técnica de impresión de textos o dibujos, a partir de moldes en relieve o tipos entintados que se aplican sobre el papel.

V

➤ **Vectores.**

Es un agente que puede propagar o transmitir una enfermedad de un organismo a otro.

➤ **Vulnerabilidad.**

Es la incapacidad de resistencia cuando se presenta un fenómeno amenazante, o la incapacidad para reponerse después de que ha ocurrido un desastre.

BIBLIOGRAFÍA.

- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. “*Gestión de la prevención de riesgos laborales en las pequeñas y medianas empresas*”. 2002: .
- Bascuas J. Hernández, J. (2012). *Prevención de Riesgos Laborales*. Madrid, España: Fundación MAPFRE.
- Cevallos, J., Delgado, M. (2012). Ibarra.
- Chiavetano, I, . (México). “*Administración de Recursos Humanos*”. 1994: Editorial Mc Graw Hill.
- Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo U.T.N. (2008). *Presentación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Ibarra: UTN.
- Comité de Seguridad y Salud Ocupacional UTN. (2009). *Política de Seguridad y Salud Ocupacional UTN*. Ibarra: UTN.
- Constitución de la República del Estado. (2005). *Derecho del Trabajador* (Vol. 1). Quito, Pichincha, Ecuador.
- Cortes José Días María . (2007). *Seguridad e Higiene del Trabajo, Técnicas de Prevención de Riesgos*. Madrid: Editorial Tébar, S.L.
- Cortes, J., Diaz, M. (2007). *Seguridad e Higiene en el Trabajo, Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales*. Madrid: Tébar, S.L.
- Enrique, FRANKLIN B. (2004). *Organización de Empresas*. Mc Graw Hill.
- Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas. (2012).
- FALGAN ROJO Manuel Jesús. (2005). *Higiene Industrial Aplicada “Ampliada”*. España: Fundación Luis Fernández Velasco.
- FICA. (2009). *Reseña Histórica de la FICA*. Ibarra: UTN.
- GÓMEZ ETXEBARRIA GENARO. (2009). *1000 Soluciones en Prevención de Riesgos Laborales*. Valencia: CISS.
- González R. Muñoz R. (2003). *Prevención De Riesgos Laborales : Manual Básico*. España: Management.
- HENAO ROBLEDO Fernando. (2008). *Riesgos Físicos I RUIDO, VIBRACIONES Y PRESIONES ANORMALES*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- HENAO ROBLEDO Fernando. (2008). *Riesgos Físicos III, Temperaturas Extremas y Ventilación*. Bogotá : Ecoe ediciones.
- HENAO ROBLEDO Fernando. (2009). *Riesgos Químicos*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Henao, F., Robledo. (2008). *Riesgos Físicos II, Iluminación*. Bogotá: Ecoe ediciones.
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. *Reglamento de seguridad y salud para la construcción y obras públicas*.

- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. (2005). *Sistema de Administración de la Seguridad y Salud en el Trabajo*. Quito, Pichincha, Ecuador.
- INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD DE HIEGIENE EN EL TRABAJO DE ESPAÑA. (2008). *MANUAÑ DE GESTION EN PREVENCION DE RIESGOS LABORALES*. MADRID.
- Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. (2004). *Decisión del Acuerdo de Cartagena 584*. Cartagena: Registro Oficial Suplemento 461.
- Laborales.com, prevencion de riesgos. (s.f.).
- León Febres Cordero. (1998). *Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente*. QUITO: Offset.
- Luis María Azcuénaga Linaza. (2006). *Elaboración de un plan de emergencia en la empresa*. FC Editorial.
- LUIS MARIA AZCUENAGA LINAZA,. (2009). *ELABORACION DE UN PLAN DE EMERGENCIA EN LA EMPRESA*. Madrid: FUND. CONFEMETAL.
- Martínez E. Ruiz,. (2006). *Manual del Cortafuego. El manejo del fuego en la extinción de incendios forestales*. México: Mundi Prensa. 1era ed.
- Ministerio de Relaciones Laborales (Matriz de Identificación de Riesgos).
- Ministerio de Relaciones Laborales. (2004). <http://www.relacioneslaborales.gob.ec/>.
- NARESH, MALHOTRA. (2004). *Investigación de Mercados*. México: Pearson Educación de México.
- NORMA ISO 9000-2000. *Sistemas de Gestion de la calidad- conceptos y vocabulario*. Ginebra: ISO.
- NTN INEN 2266:2000. (1982). *Normas técnicas ecuatorianas, "Señalización de seguridad y equipos de protección personal"*,. Quito, Ecuador.
- OIT. *La lucha contra los riesgos*.
- PCE-IBERICA.
- Puente, M., Carrera. (2001). *Higiene y Seguridad en el Trabajador*. IBARRA.
- Romero, J., Pastor. (2005). *Implantación del plan de prevención de riesgos laborales en la empresa : gestión integral y auditoría*. Madrid: Vision Libros.
- Sistema de Administración de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Sistema de Administración de la Seguridad y Salud en el Trabajo. *Sistema de Administración de la Seguridad y Salud en el Trabajo*.
- SUSANA DE LA CASA QUESADA,. (2009). *PLAN DE PREVENCION DE RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA: ORGANIZACION, EVALUACION Y PLANIFICACION*. Madrd: COMARES.
- Swiatlomierz. (1968).
- TAYLOR Geoff. (2006). *Mejora de la Salud y Seguridad en el Trabajo*. Madrid: EL SEVIER.
- WIKIPEDIA. (2007).
- Zambrano, M. (2000). *Codigo del Trabajo*. Quito, Ecuador.

ANEXOS

ANEXO 1. LISTADO DE DOCENTES TITULARES FICA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

LISTA DE DOCENTES - FICA - UTN

DOCENTES TITULARES

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS
1	AGUAS MORENO JAIME RODRIGO
2	AGUILAR GONZÁLEZ WIDMAR HERNÁN
3	ALVARADO SÁNCHEZ JAIME GUSTAVO
4	BRAVO VALENCIA HUMBERTO NAPOLEÓN
5	BROWN HÉCTOR RENÉ
6	CARAGUAY PRÓCEL JORGE ADRIÁN
7	CEVALLOS VÁSQUEZ OCTAVIO GERARDO
8	DE LA PORTILLA VERA MARIA ZOILA
9	ECHVERRIA VELASCO FERNANDO ALFONSO
10	ESPARZA ENCALADA DARWIN JOSÉ
11	GAVILÁNEZ VILLALOBOS MILTON ALEJANDRO
12	GRANDA GUDIÑO PEDRO DAVID
13	GARRIDO SÁNCHEZ JOSÉ FERNANDO
14	HUACA PINCHAO JOSÉ MARÍA
15	IMBAQUINGO NARVÁEZ HUGO SALOMÓN
16	JARAMILLO VINUEZA EDGAR DANIEL
17	JURADO ÁVILA EDWIN MARCELO
18	LÓPEZ ERAZO GUILLERMO EDUARDO
19	MORALES NELSON
20	NARANJO TORO MARCO FRANCISCO
21	NARANJO GRANJA RODRIGO ABELARDO
22	ORQUERA ANDRADE LUIS MIGUEL
23	ORTIZ MORALES DIEGO LUIS
24	ORTIZ LEORO JOSÉ EDUARDO
25	OVIEDO PANTOJA WINSTON GERMÁNICO
26	PINEDA MANOSALVAS CARPIO AGAPITO
27	POSSO MALDONADO CARLOS ENRIQUE
28	PUENTE CARRERA PABLO MARCELO
29	RAMÍREZ GALÁRRAGA MARCIA CATALINA
30	REASCOS PAREDES IRVING MARLON
31	ROMÁN ARROBO LUIS ARTURO
32	ROSETO ROSERO EDWIN ARMANDO
33	SARAGURO PIARPUÉZÁN RAMIRO VICENTE
34	SILVA GORDILLO HÉCTOR ISAAC
35	VACA VÁSQUEZ NELSON HOMERO
36	VINUEZA COBA VICENTE EFRAÍN

Fuente: (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012).

ANEXO 2. LISTADO DE DOCENTES CONTRATO FICA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

LISTA DE DOCENTES - FICA - UTN

DOCENTES A CONTRATO

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS
1	ÁLVAREZ RAMOS SANDRA ELIZABETH
2	ARIAS CARRASCO RICARDO YUPANQUI
3	ARIAS COLLAGUAZO OCTAVIO GERMÁN
4	ARMAS ARCINIEGA JULIO JOAQUIN
5	BENALCÁZAR GÓMEZ JORGE RICARDO
6	BENAVIDES BASTIDAS PABLO ANDRÉS
7	CERVANTES RODRÍGUEZ NANCY NOHEMY
8	CHAMORRO LIMA DIANA CONSUELO
9	CHAMORRO ORTEGA LUIS ADALBERTO
10	COLLAGUAZO GALEANO GERARDO ISAIAS
11	CRUZ VARELA JHONATAN DAVID
12	ESPARZA ENCALADA WILLAM RICARDO
13	FLORES BENALCÁZAR DIANA ELIZABETH
14	GUERRERO CASTILLO ANÍBAL
15	JÁCOME ESPINOSA EDISON FABIÁN
16	JAMI CHANGOLUISA MIGUEL ÁNGEL
17	JURADO ARTURO FABER MIGUEL
18	LÓPEZ GUERRA MILTON BERTULFO
19	MARCILLO DEL CASTILLO JOSÉ ROBERTO
20	MATUTE ORTIZ RODRIGO HERIBERTO
21	MAYA OLALLA EDGAR ALBERTO
22	MEJÍA ECHEVERRÍA COSME DAMIÁN
23	MERA ROSERO ZAMIR ANDRÉS
24	MICHILENA CALDERÓN JAIME ROBERTO
25	MOSQUERA TERÁN WASHINGTON GUSTAVO
26	NARVÁEZ PUPIALES SANDRA KARINA
27	OBANDO VILLARREAL CARLOS ANDRÉS
28	OÑA ROCHA OMAR RICARDO
29	PALACIOS HEREDIA LUIS GONZALO
30	PINEDA MORÁN JUAN CARLOS
31	PUSDÁ CHULDE MARCO REMIGIO
32	REA PEÑAFIEL XAVIER MAURICIO
33	RIVERA POSSO ALCIDES NEPTALI
34	RODRÍGUEZ CHINCHILLA JOSÉ LUIS

Fuente: (Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, 2012).

ANEXO 3. FORMATO DESCRIPCIÓN DE PROCESOS

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FORMATO DESCRIPCIÓN DE PROCESOS

NOMBRE DE LA PERSONA ENCARGADA DEL PROCESO:

NOMBRE DEL PROCESO:

NOMBRE DEL PUESTO DE TRABAJO:

DESCRIPCIÓN BREVE DEL PROCESO GENERAL:

--

PROCESO QUE REALIZA:

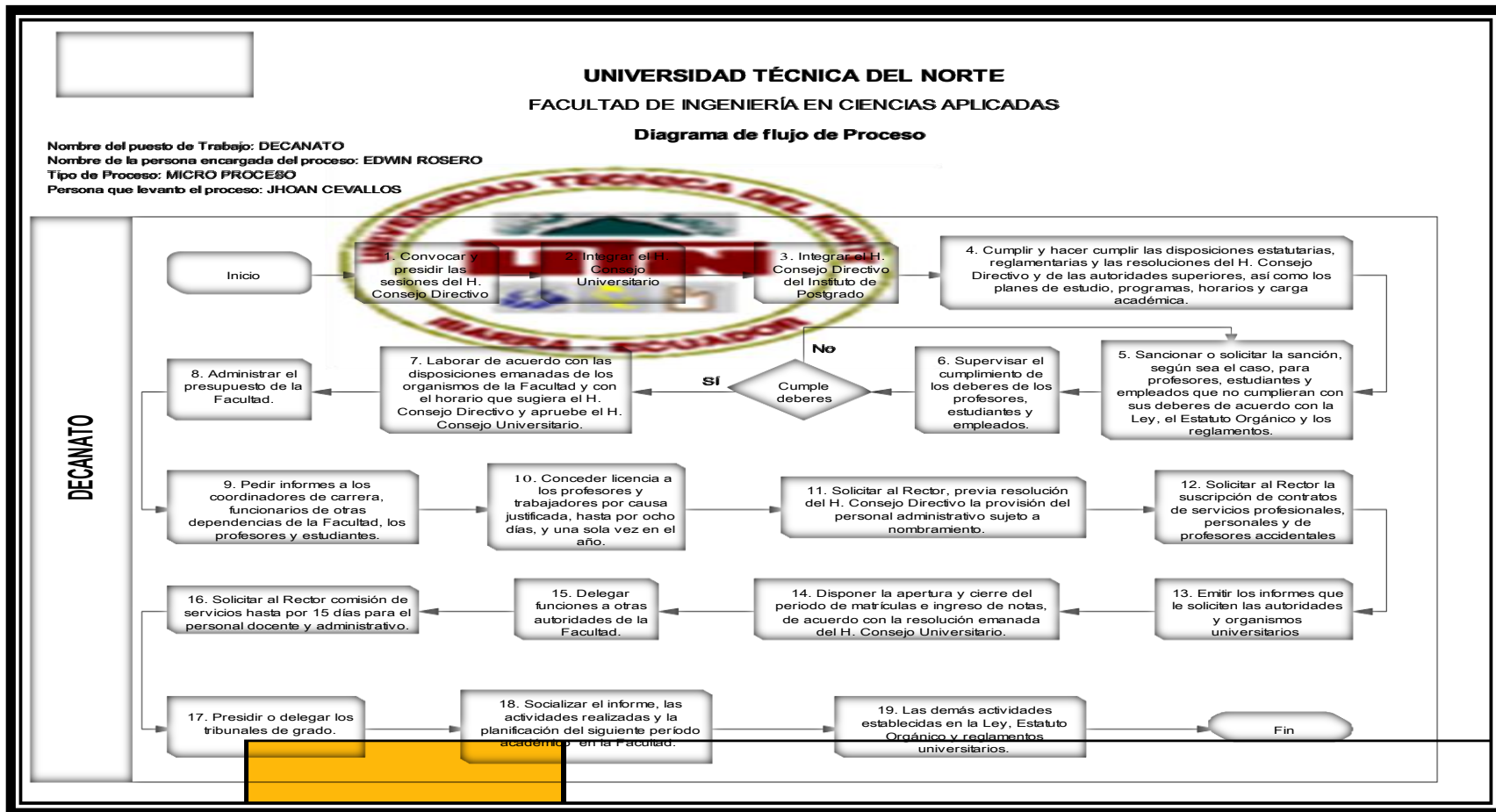
N°	Actividad	Descripción	N°	Actividad	Descripción
1			8		
2			9		
3			10		
4			11		
5			12		
6			13		
7			14		

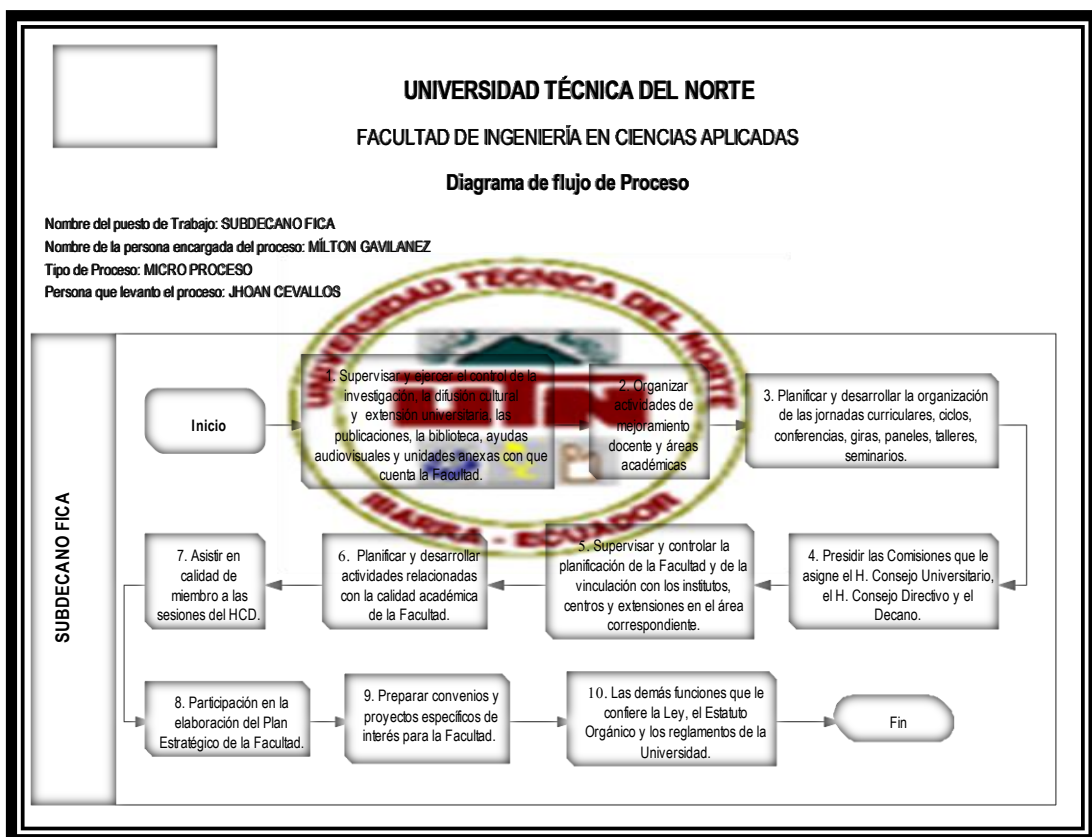
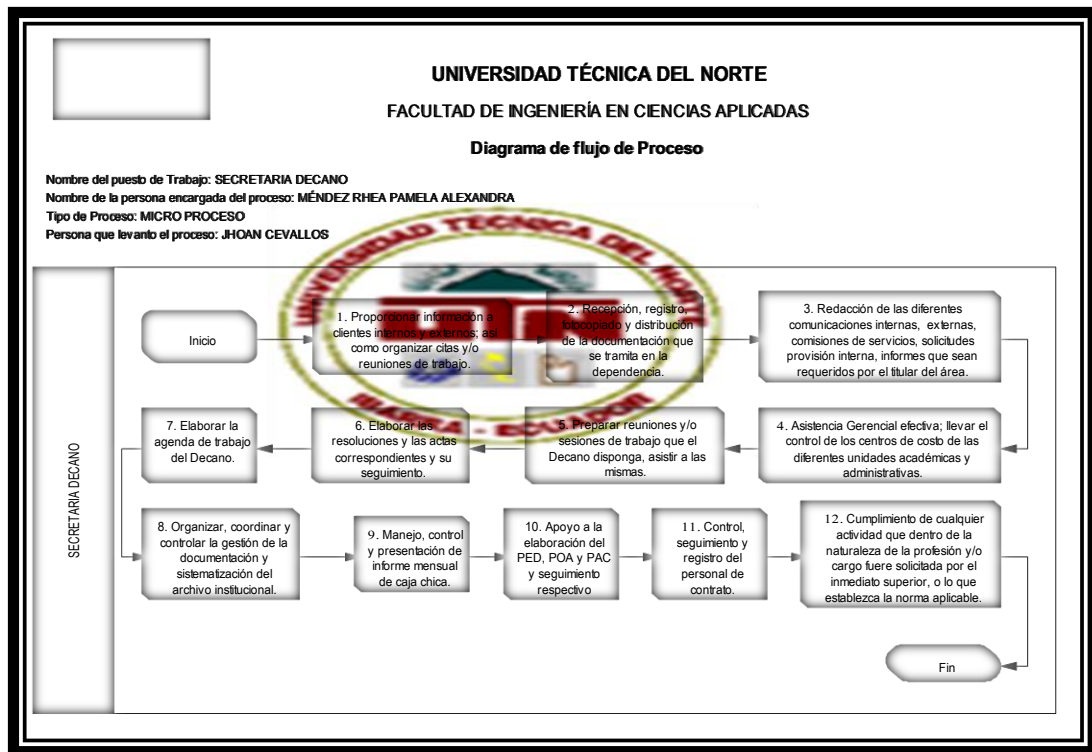
Fecha:

Levantado por:

Fuente: Jhoan Cevallos

ANEXO 4. DIAGRAMAS DE FLUJO DE PROCESO PERSONAL FICA.

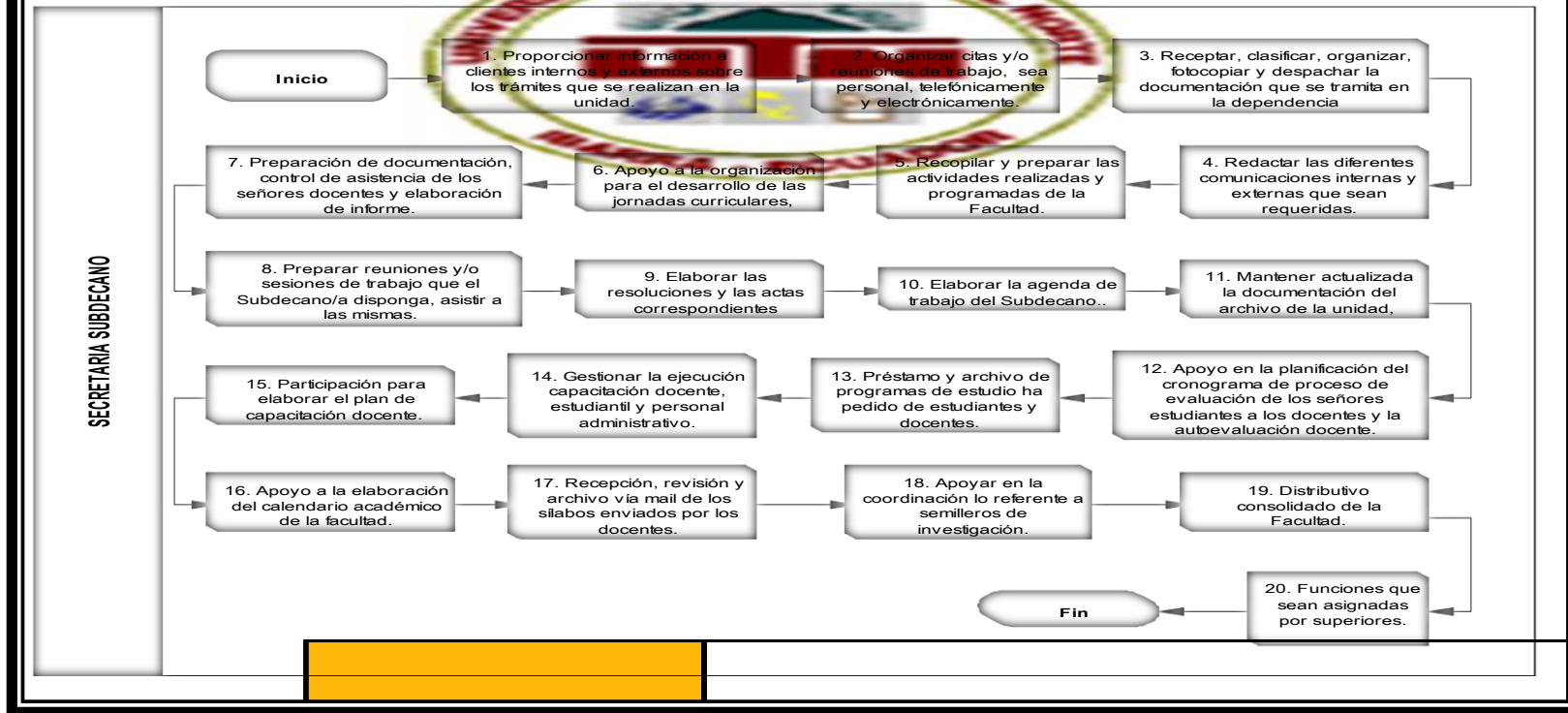




UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS

Diagrama de flujo de Proceso

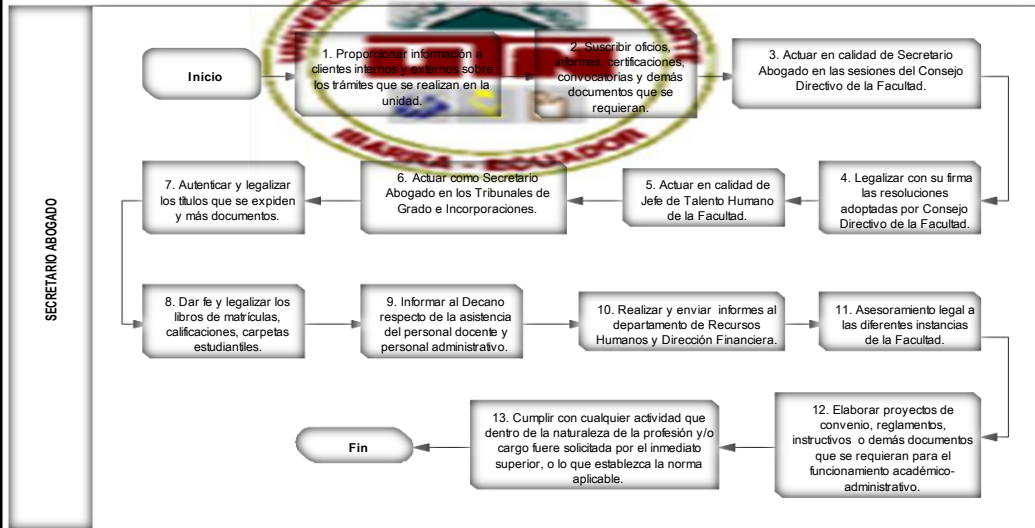
Nombre del puesto de Trabajo: SECRETARIA SUBDECANO
Nombre de la persona encargada del proceso: SECRETARIA SUBDECANO
Tipo de Proceso: MICRO PROCESO
Persona que levanto el proceso: JHOAN CEVALLOS



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS

Diagrama de flujo de Proceso

Nombre del puesto de Trabajo: SECRETARIO ABOGADO
 Nombre de la persona encargada del proceso: NARVAEZ AGUINAGA MARIO MARCELO
 Tipo de Proceso: MICRO PROCESO
 Persona que levanto el proceso: JHOAN CEVALLOS

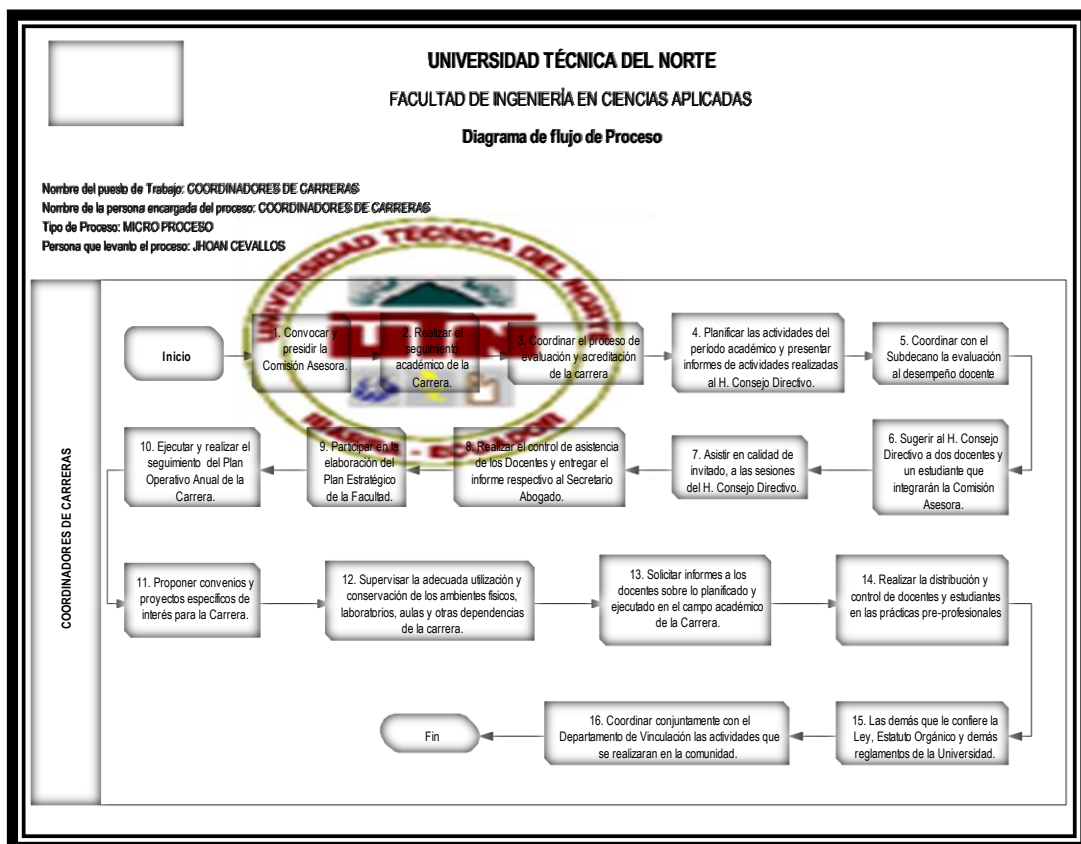
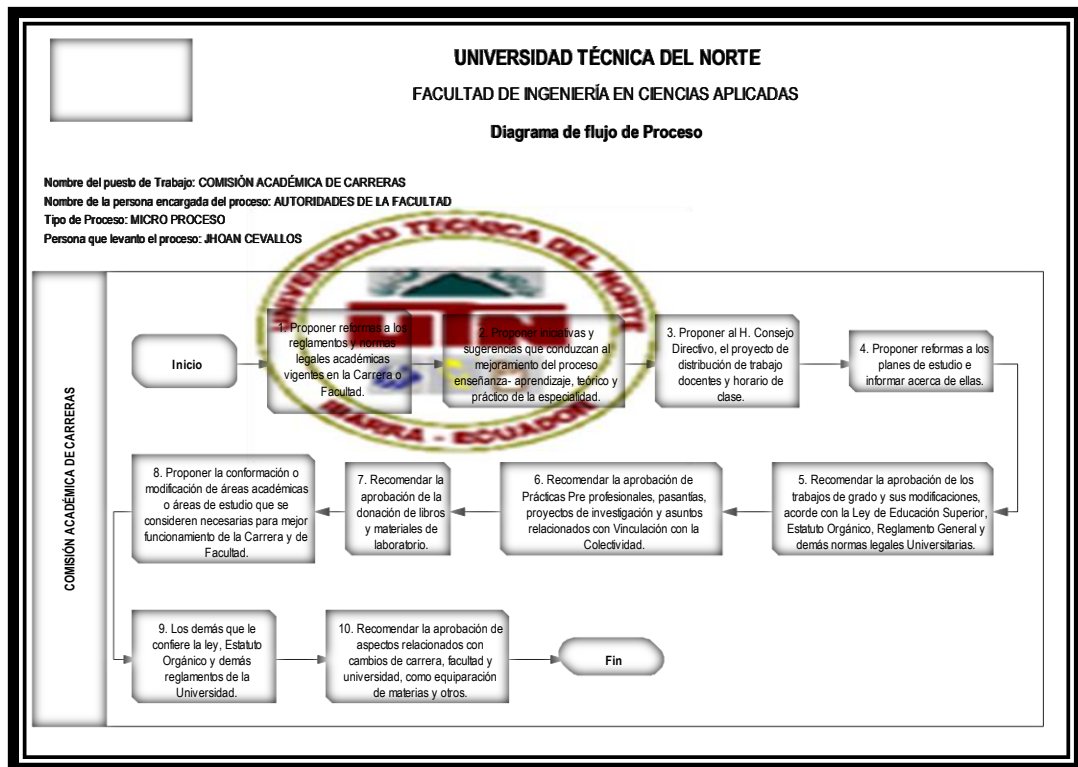


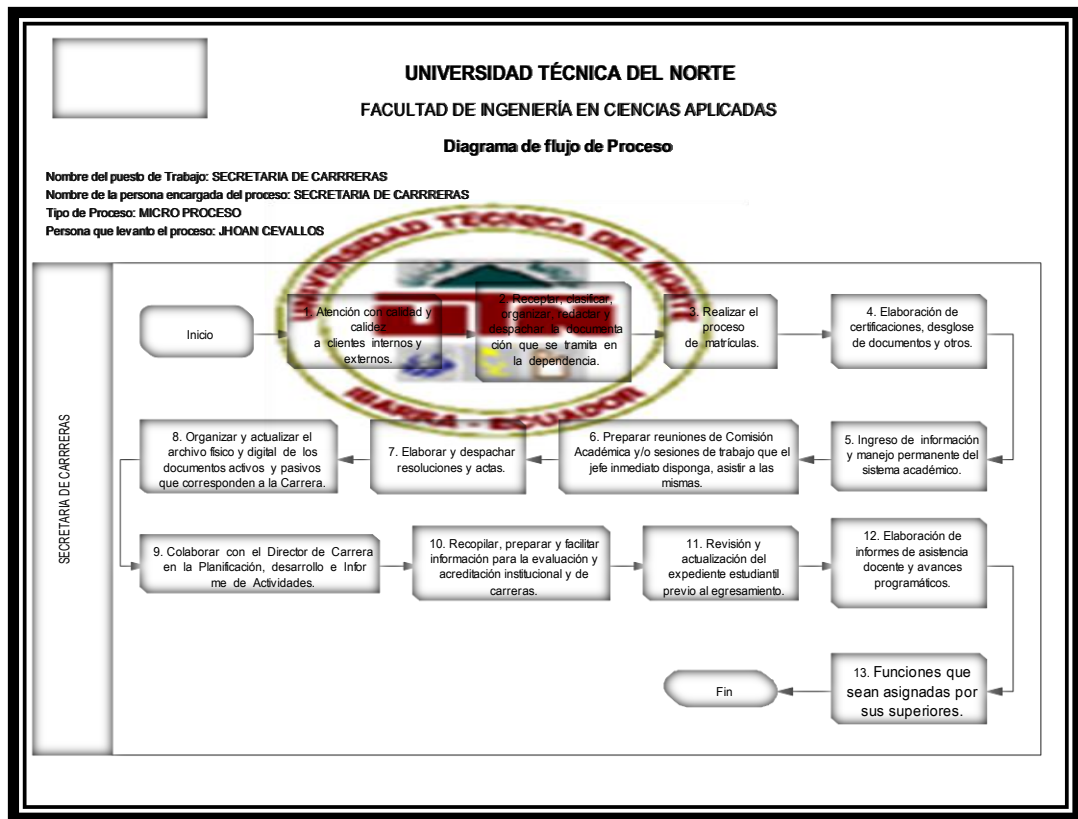
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS

Diagrama de flujo de Proceso

Nombre del puesto de Trabajo: SECRETARIA-SECRETARIO ABOGADO
 Nombre de la persona encargada del proceso: SECRETARIA-SECRETARIO ABOGADO
 Tipo de Proceso: MICRO PROCESO
 Persona que levanto el proceso: JHOAN CEVALLOS



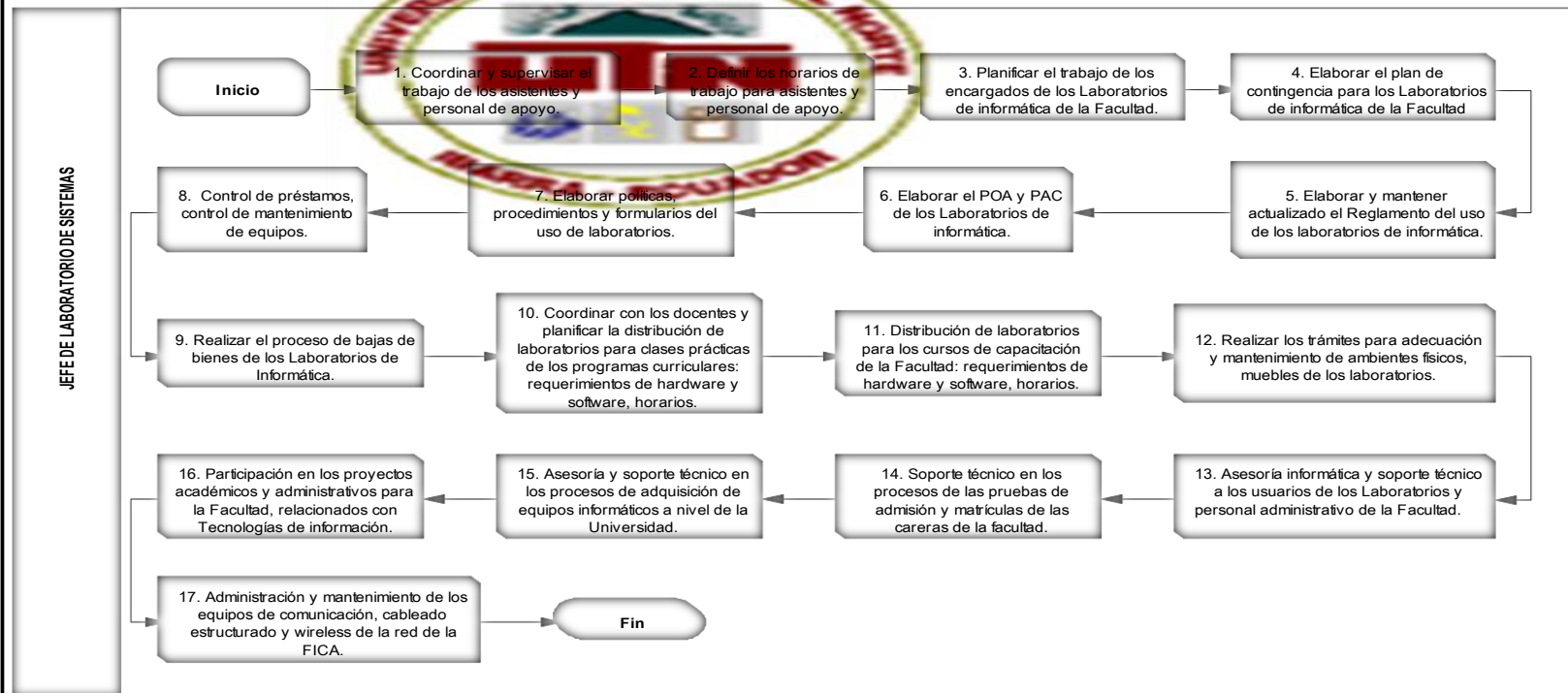


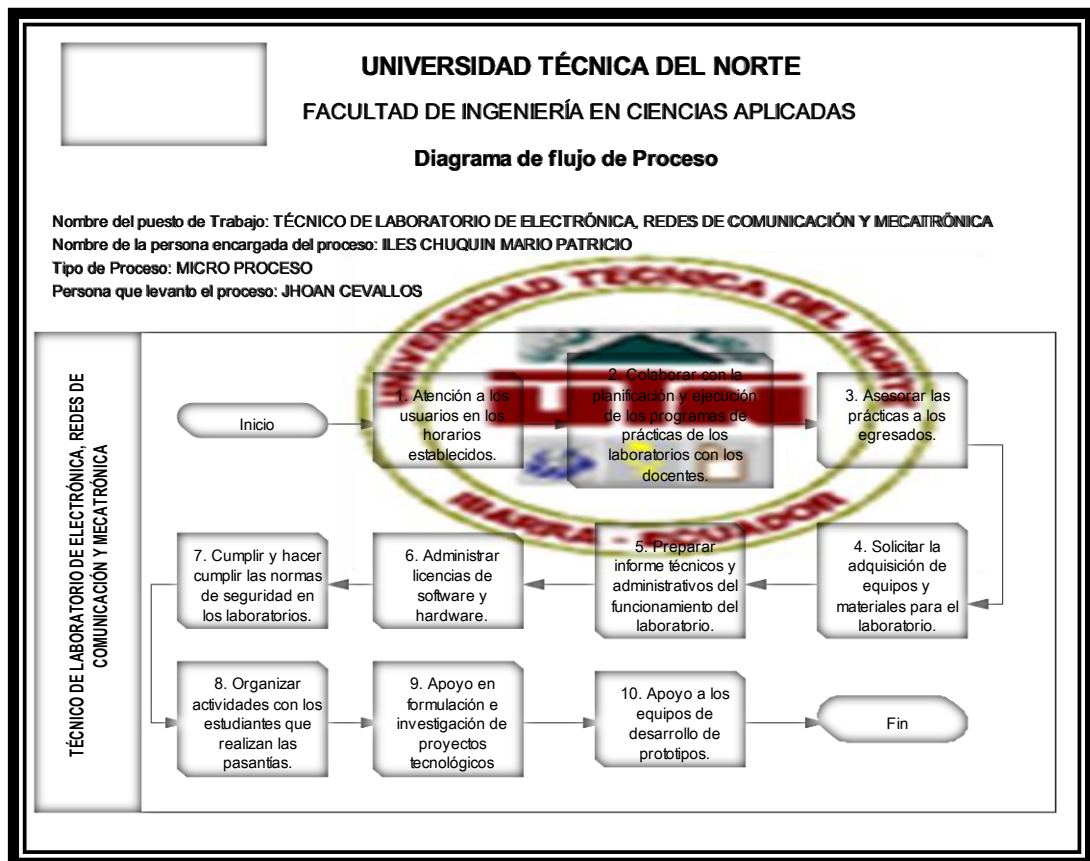
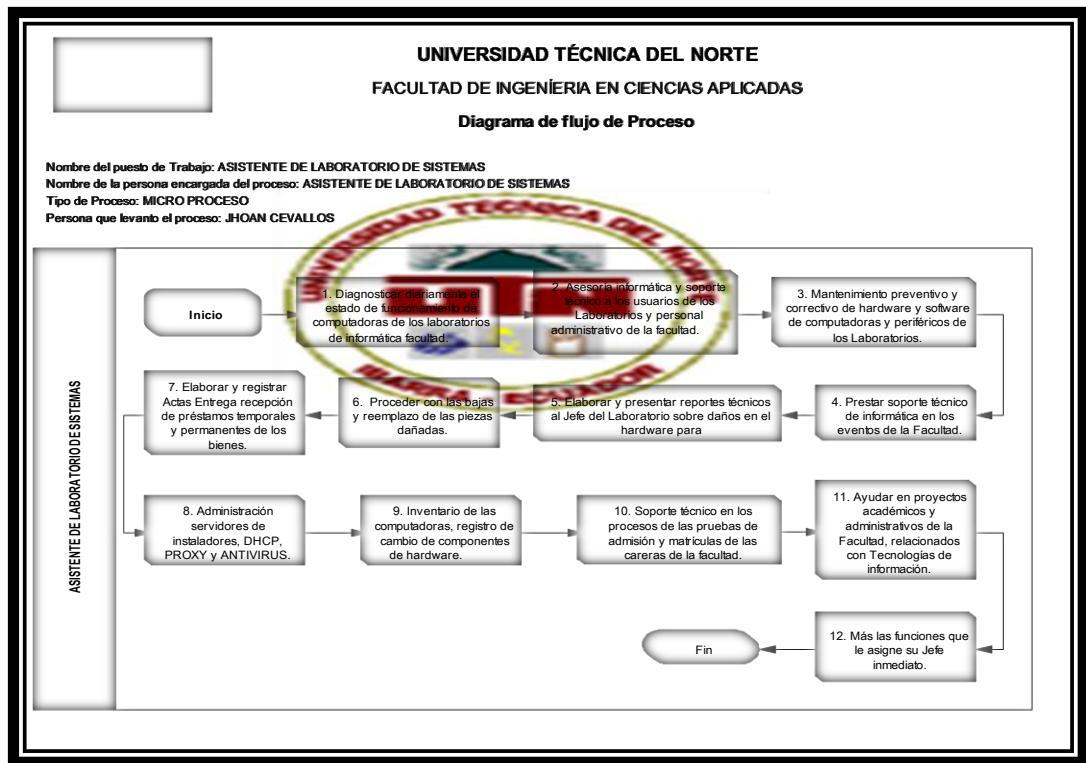


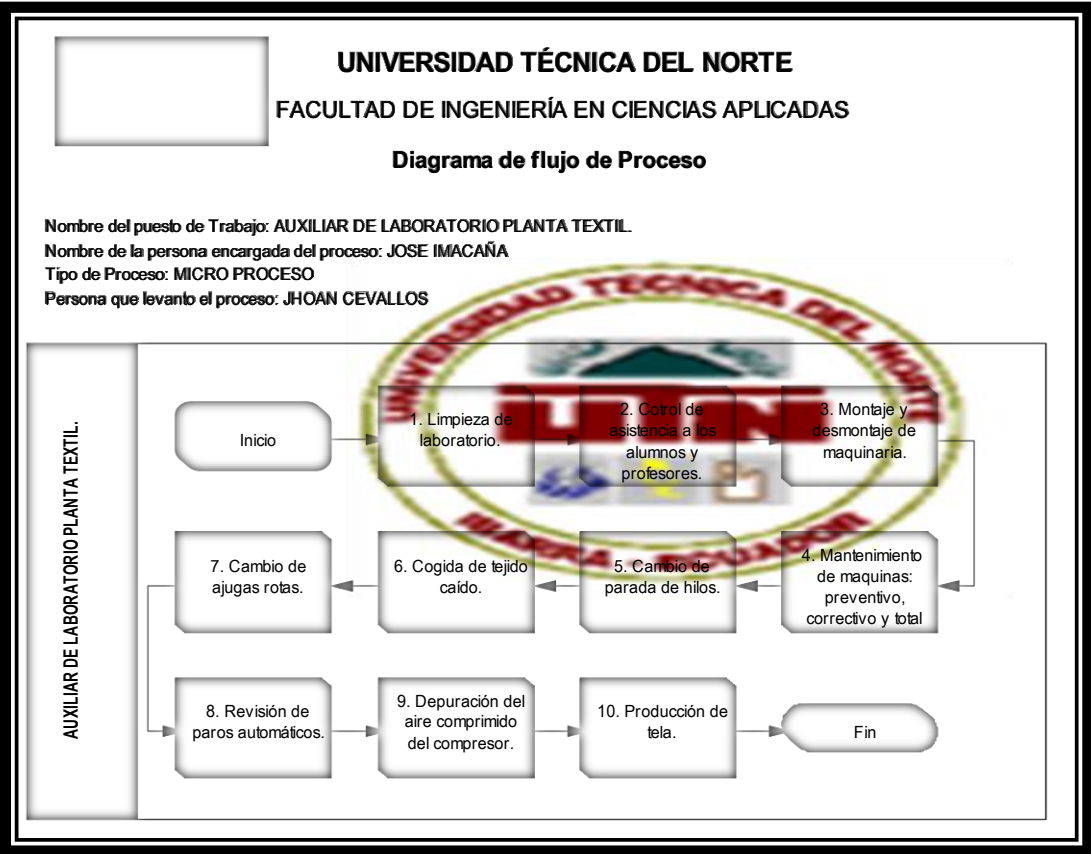
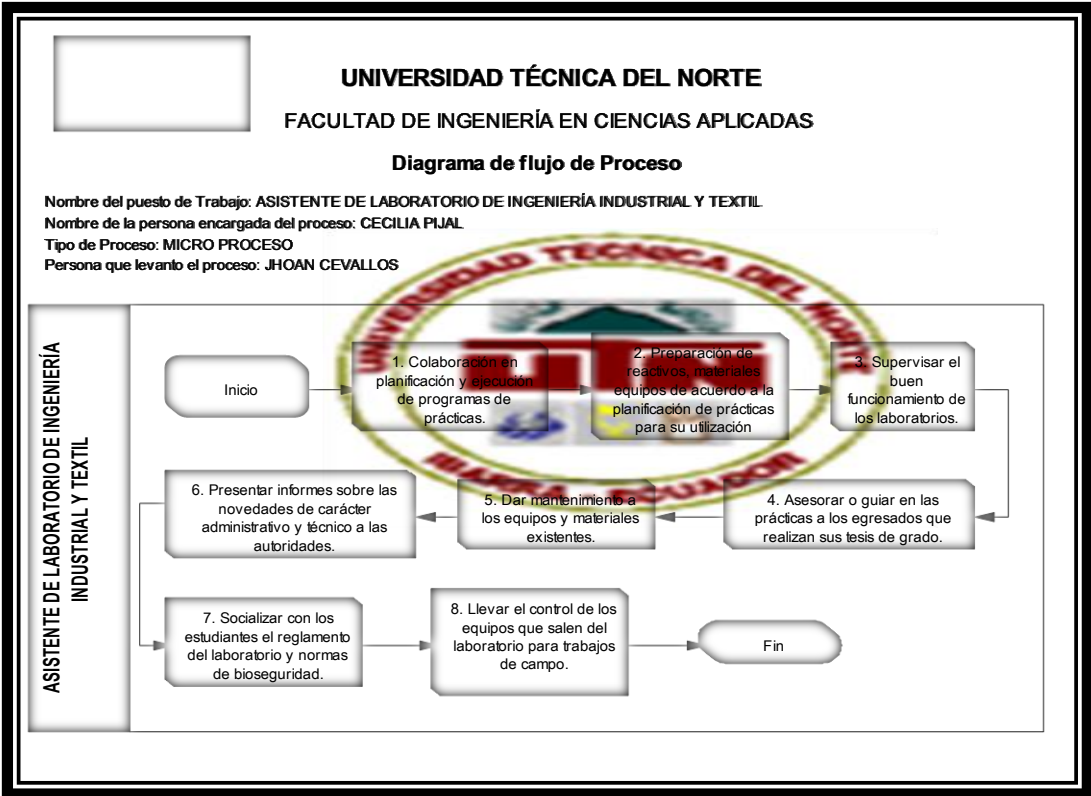
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS

Diagrama de flujo de Proceso

Nombre del puesto de Trabajo: JEFE DE LABORATORIO DE SISTEMAS
 Nombre de la persona encargada del proceso: LUDMILA STARODUB
 Tipo de Proceso: MICRO PROCESO
 Persona que levanto el proceso: JHOAN CEVALLOS



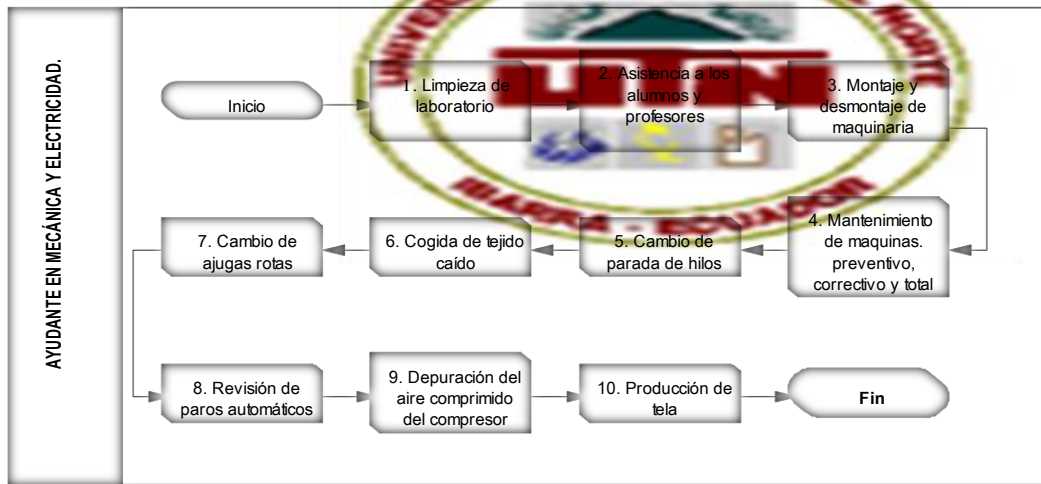




UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS

Diagrama de flujo de Proceso

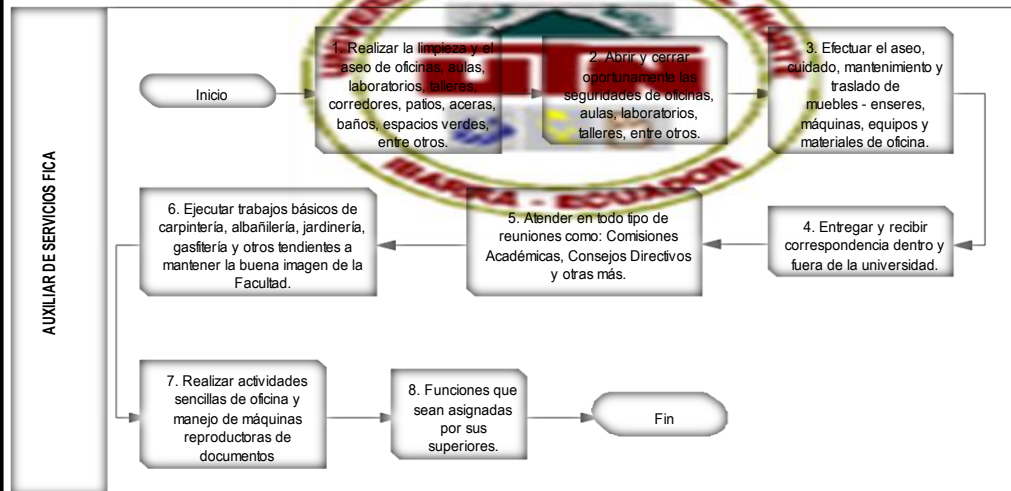
Nombre del puesto de Trabajo: **AYUDANTE EN MECÁNICA Y ELECTRICIDAD.**
 Nombre de la persona encargada del proceso: **AYUDANTE EN MECÁNICA Y ELECTRICIDAD.**
 Tipo de Proceso: **MICRO PROCESO**
 Persona que levanto el proceso: **JHOAN CEVALLOS**

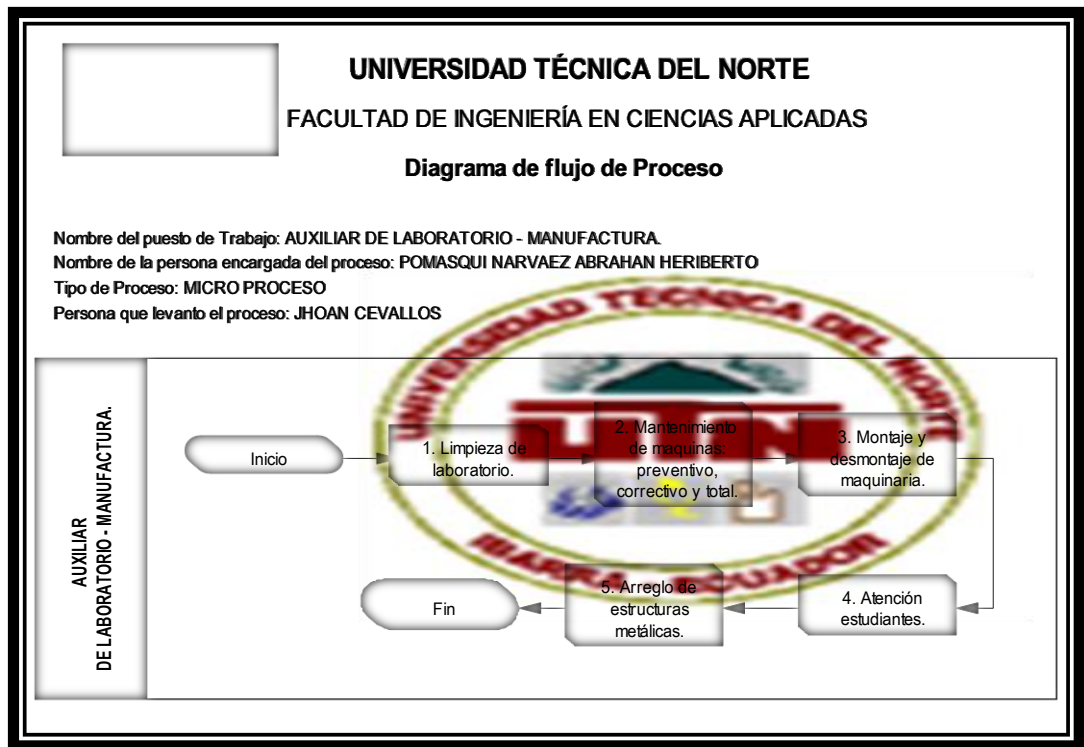


UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS

Diagrama de flujo de Proceso

Nombre del puesto de Trabajo: **AUXILIAR DE SERVICIOS FICA**
 Nombre de la persona encargada del proceso: **AUXILIAR DE SERVICIOS FICA**
 Tipo de Proceso: **MICRO PROCESO**
 Persona que levanto el proceso: **JHOAN CEVALLOS**





ANEXO 5. LUXÓMETRO PORTÁTIL DELTA OHM



ANEXO 6. FORMULARIO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL UTN

FORMULARIO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Dando cumplimiento a la Normativa aplicable relacionada con la implantación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo con el fin de prevenir los riesgos laborales que originan accidentes del trabajo y enfermedades ocupacionales con lamentables consecuencias para la productividad institucional y familiar. El Comité de Seguridad Y Salud Ocupacional con la autorización de las Autoridades de la Universidad le solicitamos responder a la siguiente encuesta cuestionario. Los datos servirán para tener un diagnóstico de riesgos institucional por cada puesto de trabajo a fin de elaborar un plan de prevención de los mismos que beneficie a la comunidad universitaria.

APELLIDOS		PATERNO	MATERNO	NOMBRES		FECHA NACIMIENTO	
CARGO:						FACULTAD O DEPARTAMENTO	
Carga laboral semanal						Área	

DESPLAZAMIENTOS		TIPO					
POR TRABAJO	AÉREO	AUTO	BUS INSTITUCIONAL	OTROS (cual):			

DESCRIPCION DEL PROCESO

DETALLE DE LAS ACTIVIDADES QUE REALIZA	Lugar	Frecuencia

FACTORES FISICOS

1 ¿Está Ud. expuesto(a) a temperaturas elevadas/ bajas en sus áreas de trabajo ?

Altas	Bajas					Lugar	Actividades realizadas	Frecuencia
Observaciones:								

2 La iluminación es excesiva o ineficiente en sus áreas de trabajo ?

Excesiva	Insuficiente					Lugar	Actividades realizadas	Horario
Observaciones:								

3 ¿A qué factores esta expuesto ud en su área de trabajo y con que frecuencia?

Factores	Si	No					Fuente/ Tipo	Actividad realizada	Frecuencia
Ruido									
Vibraciones									
Radiaciones ionizantes									
Radiaciones no ionizantes (UV, IR, electromagnética)									
Observaciones:									

4 Está Ud. expuesto a presiones anormales en sus áreas de trabajo ? (atmosférica, altitud geográfica)

Si	No					Tipo	Actividad realizada / lugar	Frecuencia
Observaciones:								

5 Cree Ud. que la ventilación en sus áreas de trabajo es suficiente ?

Si	No					Lugar	Problema diagnosticado	Frecuencia
Observaciones:								

6 Maneja corriente eléctrica en el desarrollo de sus actividades ?

Si	No					Lugar / fuente eléctrica	Actividad	Frecuencia
Observaciones:								

FACTORES MECANICOS

1 Descripción de áreas de trabajo

Área de trabajo:								
Herramientas / Equipo / Instrumentos de trabajo								
Espacio inadecuado / reducido	Desorden					Piso irregular, resbaladizo	Obstáculos en el piso	Maquinaria desprotegida
Observaciones:								

2 Utiliza herramientas cortantes, punzantes o armas de fuego en sus áreas de trabajo?

Cortantes	Punzantes					Armas de fuego	Actividades realizadas / lugar	Frecuencia
Observaciones:								

3 Circula algún tipo de maquinaria / vehículo en sus áreas de trabajo ?

Maquinaria	Vehículo					Actividad realizada	Lugar	Tiempo
Observaciones:								

4 Para transportarse hacia y en su lugar de trabajo, que medios de transporte utiliza? (terrestre, aéreo, acuático)

Tipo	Propio, empresa, público					Actividades / recorridos realizados	Condiciones de los medios	Frecuencia
Observaciones:								

5 Transporta Ud. mecánicamente algún tipo de carga en sus actividades laborales?

Si	No					Tipo de carga / peso aprox	Actividad realizada	Frecuencia
Observaciones:								

6 Realiza Ud. actividades a distinto nivel, subterráneas o en alturas superiores a 1.8 m ?

Distinto nivel	Subterráneo					Alturas	Actividad realizada / lugar	Frecuencia
Observaciones:								

7 En el desarrollo de sus actividades está expuesto a caídas de objetos por manipulación, desprendimiento o derrumbe?

Desprendimiento o derrumbe	Manipulación					Tipo de objetos	Actividad realizada / lugar	Frecuencia
Observaciones:								

8 En el desarrollo de sus actividades está expuesto a la proyección de sólidos o líquidos?

Sólidos	Líquidos					Tipo	Actividad realizada / lugar	Frecuencia
Observaciones:								

9 Está expuesto a superficies o materiales calientes en el desarrollo de sus actividades ?

Superficies calientes	Materiales calientes					Tipo de superficie / material	Actividad realizada / lugar	Frecuencia
Observaciones:								

9 Realiza actividades de mantenimiento de maquinaria, equipo u otros?

Maquinaria	Herramientas					Uso	Descripción de actividad / lugar	Frecuencia
Observaciones:								

10 Realiza actividades en lugares confinados (aislados / cerrados) ?

Si	No					Lugar	Actividades realizadas	Frecuencia
Observaciones:								

FACTORES QUIMICOS

1 ¿A qué tipo de polvos esta Ud. expuesto en el desarrollo de sus actividades?

Polvo Orgánico	Polvo Inorgánico					Lugar	Actividades realizadas	Frecuencia
Observaciones:								

2 Realiza actividades expuestas a algún tipo de estos elementos?

Elemento	Si	No					Tipo	Actividades realizadas/ Lugar	Frecuencia
Gas									
Vapores									
Nieblas									
Aerosoles									
Smog (contaminación ambiental)									
Observaciones:									

3 Realiza actividades de manipulación de algunos químicos?

Sólidos	Líquidos					Tipo	Actividad realizada / lugar	Frecuencia
Observaciones:								

4. Está expuesto a algún tipo de emisiones ?

Si	No					Tipo	Actividad realizada / lugar	Frecuencia
Observaciones:								

FACTORES BIOLÓGICOS

1. Realiza actividades expuestas a la presencia de alguno de estos elementos?

Elementos	Si	No				Tipo	Actividad realizada / lugar	Frecuencia
Elementos en descomposición								
Animales peligrosos								
Animales venenosos / ponzoñosos								
Presencia vectores (roedores, moscas, cucarachas)								
Observaciones:								

2. Esta expuesto ud a insalubridad por agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)?

Si	No					Tipo	Actividad realizada / lugar	Frecuencia
Observaciones:								

3. Consume alimentos no garantizados?

Si	No					Tipo	Actividad realizada / lugar	Frecuencia
Observaciones:								

4. Realiza actividades en presencia de alérgenos de origen vegetal o animal?

Si	No					Tipo	Actividad realizada / lugar	Frecuencia
Observaciones:								

FACTORES ERGONÓMICOS

1. Realiza actividades que requieran de estos factores?

Factores	Si	No				Tipo	Actividad realizada / lugar	Frecuencia
Sobreesfuerzo físico								
Levantamiento manual de objetos								
Movimientos corporales repetitivos								
Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)								
Observaciones:								

2 Realiza actividades que presenten un uso inadecuado de pantallas de visualización PVDs?

Si	No					Tipo	Actividad realizada / lugar	Frecuencia
Observaciones:								

FACTORES PSICOSOCIALES

1 Todas sus actividades de trabajo se basan en turnos rotativos?

Si	No					Tipo	Actividad realizada / lugar	Frecuencia
Observaciones:								

2 Realiza ud actividades que requieran de un trabajo nocturno?

Si	No					Tipo	Actividad realizada / lugar	Frecuencia
Observaciones:								

3 Realiza ud actividades que impliquen trabajos bajo alguno de estos factores?

Factores	Si	No				Tipo	Actividad realizada / lugar	Frecuencia
Trabajo a presión								
Alta responsabilidad								
Generen una Sobrecarga mental								
Minuciosidad al momento de realizarlas								
Observaciones:								

4 Todas las actividades que ud realiza implican un trabajo monótono?

Si	No					Tipo	Actividad realizada / lugar	Frecuencia
Observaciones:								

5 Entre las actividades que ud realiza existen actividades que le puedan generar inestabilidad en su empleo?

Si	No					Tipo	Actividad realizada / lugar	Frecuencia
Observaciones:								

6 Existen actividades que le generen un déficit en la comunicación propia de estas actividades

Si	No					Tipo	Actividad realizada / lugar	Frecuencia
Observaciones:								

7 Dentro de las actividades que ud realiza existe alguna /as que sean supervisadas inadecuadamente?

Si	No					Tipo	Actividad realizada / lugar	Frecuencia
Observaciones:								

8 Dentro de las actividades que ud realiza existe alguna /as que le hayan causado relaciones interpersonales inadecuadas

Si	No					Tipo	Actividad realizada / lugar	Frecuencia
Observaciones:								

9 Existen actividades que le causen desmotivación para realizarlas?

Si	No					Tipo	Actividad realizada / lugar	Frecuencia
Observaciones:								

10 Dentro de las actividades que ud realiza existe alguna las que le hayan causado desarraigo familiar

Si	No					Tipo	Actividad realizada / lugar	Frecuencia
Observaciones:								

11 Dentro de las actividades que ud realiza ha recibido algún tipo de agresión verbal o física a causa de una de ellas?

Si	No					Tipo	Actividad realizada / lugar	Frecuencia
Observaciones:								

12 Realiza ud actividades que implique contacto directo con sus clientes y usuarios?

Si	No					Tipo	Actividad realizada / lugar	Frecuencia
Observaciones:								

13 Realiza ud actividades que le generen a ud algún tipo de amenaza delincial

Si	No					Tipo	Actividad realizada / lugar	Frecuencia
Observaciones:								

14 Realiza ud actividades que le generen algún tipo de inestabilidad emocional?

Si	No					Tipo	Actividad realizada / lugar	Frecuencia
Observaciones:								

15 Realiza ud actividades que le hayan causado algún tipo de manifestación psicósomática?

Si	No					Tipo	Actividad realizada / lugar	Frecuencia
Observaciones:								

FACTORES DE RIESGO DE ACCIDENTES MAYORES

1 Realiza ud actividades que impliquen el manejo de productos inflamables y/o explosivos

Si	No					Tipo	Actividad realizada / lugar	Frecuencia
Observaciones:								

2 Realiza ud actividades que hagan uso de recipientes o elementos a presión?

Si	No					Tipo	Actividad realizada / lugar	Frecuencia
Observaciones:								

3 Realiza ud actividades que hagan uso de un sistema eléctrico defectuoso?

Si	No					Tipo	Actividad realizada / lugar	Frecuencia
Observaciones:								

4 Realiza ud actividades donde haya la presencia de puntos de ignición?

Si	No					Tipo	Actividad realizada / lugar	Frecuencia
Observaciones:								

5 Realiza ud actividades donde exista transporte y almacenamiento de productos químicos y material radioactivo?

Si	No					Tipo	Actividad realizada / lugar	Frecuencia
Observaciones:								

6 Realiza ud actividades donde exista depósito y acumulación de polvo?

Si	No					Tipo	Actividad realizada / lugar	Frecuencia
Observaciones:								


7 Realiza ud actividades donde exista alta carga de combustibles?


Si	No					Tipo	Actividad realizada / lugar	Frecuencia
Observaciones:								


8 Realiza ud actividades en zonas consideradas con riesgo de desastre?


Si	No					Tipo	Actividad realizada / lugar	Frecuencia
Observaciones:								

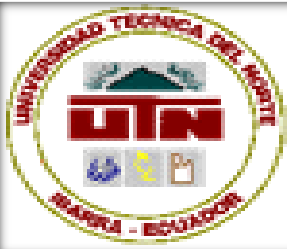
ANEXO 7. EVALUACIONES DE LOS PUESTOS DE TRABAJO


	CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - MÉTODO TRIPLE CRITERIO - PGV													
	PROBABILIDAD DE			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO			TOTAL	
	BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DANINO	DANINO	EXTREMADAMENTE DANINO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4Y3	6Y5	9,8Y7		
Decano														
	temperatura elevada	1			1				2		4			4
	temperatura baja	1			1				2		4			4
	iluminación insuficiente		2		1				2			5		5
	ruido	1			1				2		4			4
	ventilación insuficiente	1			1				2		4			4
	piso irregular, resbaladizo	1			1				2		4			4
	obstáculos en el piso	1			1				2		4			4
	desorden	1			1				2		4			4
	circulación de maquinaria y vehículos en áreas de trabajo	1			1				2		4			4
	caída de objetos por derumbamiento o desprendimiento	1				2			2			5		5
	caída de objetos en manipulación	1			1				2		4			4
	polvo inorgánico (mineral o metálico)	1			1				2		4			4
	smog (contaminación ambiental)	1			1				2		4			4
	manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ...Detergentes, desinfectantes, combustibles	1			1				2		4			4
	presencia de hongos (hongos, moho)	1			1				2		4			4
	insalubridad - agentes biológicos	1			1				2		4			4
	exposición a virus	1			1				2		4			4
	movimiento corporal repelitivo	1			1				2		4			4
	Posiciones incorrectas	1			1				2		4			4
	Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)	1			1					3		5		5
	trabajo nocturno	1			1				2		4			4
	trabajo a presión	1			1				2		4			4
	alta responsabilidad	1			1				2		4			4
	sobrecarga mental	1			1				2		4			4
	relaciones interpersonales inadecuadas o deterioradas	1			1				2		4			4
	trab con clientes y usuarios	1			1				2		4			4
	amenaza delincencial	1			1				2		4			4
	manifestaciones psicorémicas	1			1				2		4			4
	sistema eléctrico deficiente	1				2			2			5		5

CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - MÉTODO TRIPLE CRITERIO - PGV													
	PROBABILIDAD DE			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO			
	BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE	TOTAL
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4Y3	6Y5	9,8Y7	
SECRETARIA DECANATO													
	temperatura baja	1		1				2			4		4
	iluminación insuficiente		2		2			2			6		6
	ruido	1		1				1			4		4
	radiación no ionizante (UV, IR, electromagnética)	1		1				2			4		4
	ventilación insuficiente		2	1				2			5		5
	espacio físico reducido	1		1				2			4		4
	piso irregular, resbaladizo	1			2			2			5		5
	obstáculos en el piso	1		1				2			4		4
	desorden	1		1				2			4		4
	manejo de herramienta cortante punzante	1		1				2			4		4
	caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	1		1				2			4		4
	caída de objetos en manipulación	1		1				2			4		4
	Choque contra objetos móviles	1		1				2			4		4
	polvo inorgánico (mineral o metálico)	1		1				2			4		4
	neblinas de... (especificar)	1		1				2			4		4
	manipulación de químicos (sólidos o líquidos)	1		1				2			4		4
	presencia de vectores (roedores, aves)	1		1				2			4		4
	insalubridad - agentes biológicos	1		1				2			4		4
	exposición a virus	1		1				2			4		4
	levantamiento manual de objetos	1		1				2			4		4
	movimiento corporal repetitivo	1		1				2			4		4
	Posiciones incorrectas	1			2			2			5		5
	Posición forzada (de pie, sentada, encurvada, acostada)		2		2			2			6		6
	minuciosidad de la tarea		2	1				2			5		5
	agresión o maltrato (palabras y obra)	1		1				2			4		4
	trabaja con clientes y usuarios		2	1			1				4		4
	manifestaciones psicósomáticas	1		1				2			4		4
	repetitividad de tareas	1		1				2			4		4
	sistema eléctrico deficiente	1			2			2			5		5

	CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - MÉTODO TRIPLE CRITERIO - PGV											TOTAL		
	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO				
	BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑO	EXTREMADAMENTE DAÑO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE		RIESGO INTOLERABLE	
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4Y3	6Y5		9,8 Y 7	
SUBDECANO														
	temperatura elevada	1			1				2		4			4
	temperatura baja	1			1				2		4			4
	iluminación insuficiente	1				2			2		5			5
	ruido	1			1				2		4			4
	ventilación insuficiente	1			1				2		4			4
	piso irregular, resbaladizo	1			1				2		4			4
	obstáculos en el piso	1			1				2		4			4
	desorden	1			1				2		4			4
	caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	1			1				2		4			4
	caída de objetos en manipulación	1			1				2		4			4
	polvo inorgánico (mineral o metálico)	1			1				2		4			4
	smog (contaminación ambiental)	1			1				2		4			4
	presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	1			1				2		4			4
	insalubridad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	1			1				2		4			4
	exposición a virus	1			1				2		4			4
	movimiento corporal repetitivo	1			1				2		4			4
	Posiciones incorrectas	1				2			2		5			5
	Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)	1				2			2		5			5
	trabajo nocturno	1			1				2		4			4
	trabajo a presión	1				2			2		5			5
	alta responsabilidad	1				2			2		5			5
	sobrecarga mental	1				2			2		5			5
	déficit en la comunicación	1			1			1			3			3
	relaciones interpersonales inadecuadas o deterioradas	1			1			1			3			3
	trab con clientes y usuarios	1			1				2		4			4
	manifestaciones psicósomáticas	1				2			2		5			5
	sistema eléctrico defectuoso	1			1				2		4			4

	CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - MÉTODO TRIPLE CRITERIO - PGV										TOTAL		
	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO			
	BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO		RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4 Y 3		6 Y 5	9, 8 Y 7
Secretaría Subdecano													
temperatura elevada	1			1			1			3			3
temperatura baja	1			1			1			3			3
iluminación insuficiente	1				2		1			4			4
ruido	1			1				2		4			4
ventilación insuficiente	1			1			1			3			3
piso irregular, resbaladizo	1				1				2	4			4
obstáculos en el piso	1			1					2	4			4
desorden	1			1					2	4			4
manejo de herramienta cortante y/o punzante	1			1			1			3			3
circulación de maquinaria y vehículos en áreas de trabajo	1			1			1			3			3
caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	1				1				2	4			4
caída de objetos en manipulación	1			1					2	4			4
polvo inorgánico (mineral o metálico)	1			1					2	4			4
smog (contaminación ambiental)	1				1		1			3			3
manipulación de químicos (sólidos o líquidos)	1			1			1			3			3
presencia de vectores (roedores, aves, etc.)	1			1					2	4			4
insalubridad - agentes biológicos	1			1					2	4			4
exposición a virus	1			1					2	4			4
movimiento corporal repetitivo	1			1					2	4			4
Posiciones incorrectas	1				2				2		5		5
Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)	1				2				2		5		5
trabajo nocturno	1			1					2	4			4
trabajo a presión	1			1					2	4			4
alta responsabilidad	1			1					2	4			4
sobrecarga mental	1			1					2	4			4
trato con clientes y usuarios	1			1					2	4			4
manipulaciones psicosomáticas	1			1					2	4			4
sistema eléctrico defectuoso	1				2				2		5		5

	CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - MÉTODO TRIPLE CRITERIO - PGV											TOTAL	
	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO			
	BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE		RIESGO INTOLERABLE
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4Y3	6Y5		9, 8 Y 7
Secretario Abogado													
temperatura elevada	1			1				2			4		4
temperatura baja	1			1				2			4		4
iluminación insuficiente		2		1					3		6		6
ruido	1			1				2			4		4
radiación no ionizante (UV, IR, electromagnética)	1			1				2			4		4
presiones anormales (presión atmosférica, altitud geográfica)													0
ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	1			1					3		5		5
espacio físico reducido		2		1				2			5		5
piso irregular, resbaladizo	1			1				2			4		4
obstáculos en el piso	1			1				2			4		4
desorden		2		1			1				4		4
caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	1			1				2			4		4
caída de objetos en manipulación	1			1				2			4		4
polvo inorgánico (mineral o metálico)	1			1				2			4		4
manipulación de químicos (sólidos o líquidos)	1			1				2			4		4
presencia de vectores (roedores, insectos)	1			1				2			4		4
insalubridad - agentes biológicos	1			1				2			4		4
exposición a virus	1			1				2			4		4
levantamiento manual de objetos	1			1				2			4		4
movimiento corporal repetitivo	1			1				2			4		4
Posiciones incorrectas		2		1				2			5		5
Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)		2			2			2			6		6
Sobrecarga	1			1				2			4		4
uso inadecuado de pantallas de visualización PVDs	1			1				2			4		4
trabajo nocturno		2		1				2			5		5
trabajo a presión		2		1				2			5		5
alta responsabilidad		2		1				2			5		5
sobrecarga mental		2		1				2			5		5
monotonía de la tarea		2		1				2			5		5
déficit en la comunicación	1			1				2			4		4
relaciones interpersonales inadecuadas o deterioradas	1			1				2			4		4
trabaja con clientes y usuarios			3	1			1				5		5
manipulaciones psicosomáticas	1			1					3		5		5
sistema eléctrico defectuoso	1			1				2			4		4

	CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - MÉTODO TRIPLE CRITERIO - PGV										TOTAL			
	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO				
	BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO		RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE	
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4Y3		6Y5	9,8 Y 7	
Secretaría del Secretario Abogado														
	temperatura elevada	1			1			1			3			3
	temperatura baja	1			1			1			3			3
	iluminación insuficiente		2		1				2			5		5
	ruido	1			1				2		4			4
	ventilación insuficiente	1			1				2		4			4
	espacio físico reducido		2		1				2			5		5
	piso irregular, resbaladizo	1			1				2		4			4
	obstáculos en el piso	1			1				2		4			4
	desorden	1			1				2		4			4
	caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	1			1				2		4			4
	caída de objetos en manipulación	1			1				2		4			4
	polvo inorgánico (mineral o metálico)	1			1				2		4			4
	manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ...Detergentes, desinfectantes, combustibles	1			1				2		4			4
	presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	1			1				2		4			4
	insalubridad - agentes biológicos	1			1				2		4			4
	exposición a virus	1			1				2		4			4
	movimiento corporal repetitivo		2			2			2			6		6
	Posiciones incorrectas		2		1				2			5		5
	Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)		2			2			2			6		6
	uso inadecuado de pantallas de visualización PVDs	1			1				2		4			4
	trabajo nocturno	1			1				2		4			4
	trabajo a presión	1			1				2		4			4
	alta responsabilidad		2		1				2			5		5
	monotonía de la tarea		2		1				2			5		5
	trab con clientes y usuarios	1			1				2		4			4
	manifestaciones psicosomáticas	1			1				2		4			4
	sistema eléctrico deficiente		2		1				2			5		5

CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - MÉTODO TRIPLE CRITERIO - PGV													
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE SARAA - ECUADOR	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO			TOTAL
	BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE	
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4Y3	6Y5	9,8Y7	
ENCARGADO PLANTA TEXTIL													
	temperatura elevada		2		1				3		6		6
	ruido		2			2			2		6		6
	vibración	1			1				2	4			4
	Contacto con aceites y grasas	1			1				2	4			4
	espacio físico reducido		2		1				2		5		5
	obstáculos en el piso	1			1				2	4			4
	desorden	1			1				2	4			4
	manejo de herramienta cortante y/o punzante		2		1				2		5		5
	transporte mecánico de cargas	1			1				2	4			4
	caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	1				2			2		5		5
	caída de objetos en manipulación	1				2			2		5		5
	trabajos de mantenimiento		2		1				2		5		5
	polvo orgánico		2			2			2		6		6
	gases ácidos	1				2			2		5		5
	vapores orgánicos	1			1				2	4			4
	nieblas de... (especificar)	1			1				2	4			4
	smog (contaminación ambiental)	1			1				2	4			4
	levantamiento manual de objetos		2		1				2		5		5
	movimiento corporal repetitivo		2		1				2		5		5
	Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)	1			1				2	4			4
	alta responsabilidad		2		1				2		5		5
	sobrecarga mental	1			1				2	4			4
	minuciosidad de la tarea	1			1				2	4			4
	trabajo monótono	1			1				2	4			4
	manejo de inflamables y/o explosivos	1			1				2	4			4
	recipientes o elementos a presión	1			1				2	4			4
	sistema eléctrico defectuoso	1			1				2	4			4

CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - MÉTODO TRIPLE CRITERIO - PGV													
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE SARAA - ECUADOR	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO			TOTAL
	BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE	
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4Y3	6Y5	9,8Y7	
Auxiliar de Servicio planta textil 1													
	iluminación insuficiente		2		1				2		5		5
	ruido		2			2			2		6		6
	Contacto con aceites y grasas		2		1				2		5		5
	manejo eléctrico	1			1				2	4			4
	piso irregular, resbalado		2		1				2		5		5
	maquinario desprotegido	1			1				2	4			4
	manejo de herramienta cortante y/o punzante		2		1				2		5		5
	caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	1			1				2	4			4
	caída de objetos en manipulación	1			1				2	4			4
	superficies o materiales calientes	1			1				2	4			4
	trabajos de mantenimiento		2		1				2		5		5
	polvo orgánico		2			2			2		6		6
	polvo inorgánico (mineral o metálico)	1			1				2	4			4
	presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	1			1				2	4			4
	levantamiento manual de objetos	1			1				2	4			4
	Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)		2			2			2		6		6
	minuciosidad de la tarea	1			1				2	4			4
	trab con clientes y usuarios			3	1			1			5		5
	manejo de inflamables y/o explosivos	1			1				2	4			4



CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - MÉTODO TRIPLE CRITERIO - PGV											
PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO		
BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE
1	2	3	1	2	3	1	2	3	4Y3	6Y5	9,8Y7

TOTAL

Auxiliar Laboratorio Manufactura FICA

temperatura elevada	1		1				2		4			4
iluminación insuficiente		2	1				2			5		5
ruido		2		2			2			6		6
vibración	1		1				2		4			4
ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	1		1				2		4			4
manejo eléctrico		2	1				2			5		5
espacio físico reducido		2	1				2			5		5
obstáculos en el piso	1		1				2		4			4
desorden	1		1				2		4			4
maquinaria desprotegida	1		1				2		4			4
manejo de herramienta cortante y/o punzante		2	1				2			5		5
transporte mecánico de cargas	1		1				2		4			4
caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	1			2			2			5		5
caída de objetos en manipulación	1			2			2			5		5
superficies o materiales calientes	1		1				2		4			4
trabajos de mantenimiento	1		1				2		4			4
levantamiento manual de objetos		2		2			2			6		6
movimiento corporal repetitivo	1		1				2		4			4
Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)		2	1				2			5		5
trabajo a presión	1		1				2		4			4
alta responsabilidad		2	1				2			5		5
sobrecarga mental	1		1				2		4			4
trabajo monótono	1		1				2		4			4
déficit en la comunicación	1		1				2		4			4
sistema eléctrico defectuoso		2		2				3			7	7



CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - METODO TRIPLE CRITERIO - PGV

PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACION DEL RIESGO		
BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑO	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE
1	2	3	1	2	3	1	2	3	4Y3	6Y5	9,8 Y 7

TOTAL

Asistente de Laboratorio Planta Textil Nº 2

temperatura elevada	1		1				2		4		4
temperatura baja	1		1				2		4		4
iluminación insuficiente	1		1				2		4		4
vibración	1		1				2		4		4
presiones anormales (presión atmosférica, altitud geográfica)	1		1				2		4		4
ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	1		1				2		4		4
piso irregular, resbaladizo		2	1				2			5	5
manejo de herramienta cortante y/o punzante	1		1				2		4		4
transporte mecánico de cargas	1		1				2		4		4
trabajo a distinto nivel	1			2			2			5	5
trabajo en altura (desde 1.8 metros)	1			2			2			5	5
caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	1			2			2			5	5
proyección de sólidos o líquidos	1			2			2			5	5
trabajos de mantenimiento	1		1				2		4		4
trabajo en espacios confinados		2	1				2			5	5
polvo inorgánico (mineral o metálico)		2		2			2			6	6
vapores inorgánicos	1		1				2		4		4
manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ...Detergentes, desinfectantes, combustibles	1		1				2		4		4
animales venenosos o posofozos	1		1				2		4		4
presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)		2	1				2			5	5
levantamiento manual de objetos	1			2			2			5	5
movimiento corporal repetitivo	1		1				2		4		4
Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)		2	1				2			5	5
trabajo a presión	1		1				2		4		4
alta responsabilidad		2	1					3		6	6
sobrecarga mental	1		1				2		4		4
trabajo monótono	1		1				2		4		4
inestabilidad en el empleo	1		1				2		4		4
déficit en la comunicación		2	1				2			5	5
relaciones interpersonales inadecuadas o deterioradas	1		1				2		4		4
desmotivación	1		1				2		4		4
amenaza delincuencia		2		2				3			7
inestabilidad emocional	1		1				2		4		4
manejo de inflamables y/o explosivos	1			2			2			5	5
sistema eléctrico defectuoso	1			2			2			5	5

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE UTN SANGA - ECUADOR													
CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - MÉTODO TRIPLE CRITERIO - PGV													
	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO			
	BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑO	DAÑO	EXTREMADAMENTE DAÑO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIDENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE	TOTAL
Secretaría CINDU													
temperatura elevada	1			1			1			3			3
temperatura baja	1			1			1			3			3
iluminación insuficiente		2		1				2			5		5
ruido	1			1			1			3			3
ventilación insuficiente (faltas en la renovación de aire)	1			1				2		4			4
piso irregular, resbaladizo		2		1				2			5		5
obstáculos en el piso	1			1				2		4			4
desorden	1			1				2		4			4
manejo de herramientas cortantes punzantes	1			1			1			3			3
circulación de maquinaria y vehículos en áreas de trabajo	1			1				2		4			4
caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	1			1				2		4			4
caída de objetos en manipulación	1			1				2		4			4
Choque contra objetos inmóviles	1			1				2		4			4
polvo inorgánico (mineral o metálico)	1			1				2		4			4
aerosoles (espeluzcar)	1			1				2		4			4
manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ... Detergentes, desinfectantes, combustibles	1			1				2		4			4
animales venenosos o posofofos	1			1				2		4			4
presencia de vectores (moscos, cucarachas)	1			1				2		4			4
inestabilidad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	1			1				2		4			4
exposición a virus	1			1				2		4			4
movimiento corporal repetitivo		2		1				2			5		5
Posiciones incorrectas		2		1				2			5		5
Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)		2		1				2			5		5
uso inadecuado de pantallas de visualización PVDs		2		1				2			5		5
trabajo nocturno	1			1				2		4			4
trabajo a presión	1			1				2		4			4
alta responsabilidad	1			1				2		4			4
sobrecarga mental	1			1				2		4			4
trato con clientes y usuarios	1			1				2		4			4
manifestaciones psicósomáticas	1			1				2		4			4
repetitividad de tareas	1			1				2		4			4
sistema eléctrico deficiente	1			1				2		4			4

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE UTN SANGA - ECUADOR													
CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - MÉTODO TRIPLE CRITERIO - PGV													
	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO			
	BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑO	DAÑO	EXTREMADAMENTE DAÑO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIDENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE	TOTAL
Secretaría CINDU													
temperatura elevada	1			1			1			3			3
temperatura baja	1			1			1			3			3
iluminación insuficiente		2		1				2			5		5
ruido	1			1			1			3			3
ventilación insuficiente (faltas en la renovación de aire)	1			1				2		4			4
piso irregular, resbaladizo		2		1				2			5		5
obstáculos en el piso		2		1				2			5		5
desorden	1			1				2		4			4
manejo de herramientas cortantes punzantes	1			1			1			3			3
circulación de maquinaria y vehículos en áreas de trabajo	1			1				2		4			4
caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	1			1				2		4			4
caída de objetos en manipulación	1			1				2		4			4
Choque contra objetos inmóviles	1			1				2		4			4
polvo inorgánico (mineral o metálico)	1			1				2		4			4
aerosoles (espeluzcar)	1			1				2		4			4
manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ... Detergentes, desinfectantes, combustibles	1			1				2		4			4
animales venenosos o posofofos	1			1				2		4			4
presencia de vectores (moscos, cucarachas)	1			1				2		4			4
inestabilidad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	1			1				2		4			4
exposición a virus	1			1				2		4			4
movimiento corporal repetitivo		2		1				2			5		5
Posiciones incorrectas		2		1				2			5		5
Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)		2		1				2			5		5
uso inadecuado de pantallas de visualización PVDs		2		1				2			5		5
trabajo nocturno	1			1				2		4			4
trabajo a presión	1			1				2		4			4
alta responsabilidad	1			1				2		4			4
sobrecarga mental	1			1				2		4			4
trato con clientes y usuarios	1			1				2		4			4
manifestaciones psicósomáticas	1			1				2		4			4
repetitividad de tareas	1			1				2		4			4
sistema eléctrico deficiente	1			1				2		4			4

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE SABANA - ECUADOR													
CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - MÉTODO TRIPLE CRITERIO - PGV													
	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO			
	BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIDENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE	TOTAL
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4 Y 3	6 Y 5	9, 8 Y 7	
Docentes Clínicos													
temperatura elevada	1			1				2		4			4
temperatura baja	1			1				2		4			4
iluminación insuficiente			3	1	2			2		4		7	5
ruido		2		1				2		4			4
radiación no ionizante (UV, IR, electromagnética)	1			1				2		4			4
ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	1			1				2		4			4
manejo e eléctrico	1				2			2			5		5
espacio físico reducido	1			1				2		4			4
piso irregular, resbaladizo		2		1				2			5		5
obstáculos en el piso	1			1				2		4			4
desorden	1			1				2		4			4
mantenimiento inadecuado	1			1				2		4			4
manejo de herramientas cortantes y punzantes	1			1				2		4			4
circulación de maquinaria y vehículos en áreas de trabajo	1			1				2		4			4
caída de objetos por desmontaje o desprendimiento	1			1				2		4			4
caída de objetos en manipulación	1			1				2		4			4
trabajos de mantenimiento	1			1				2		4			4
Choque de personas al mismo nivel	1			1				2		4			4
Choque contra objetos inertes	1			1				2		4			4
mal estado de herramientas	1			1				2		4			4
polvo orgánico	1			1				2		4			4
polvo inorgánico (señal o metálico)	1			1				2		4			4
gases ácidos	1			1				2		4			4
nieblas (Liquorificantes)	1			1				2		4			4
asbestos (asbestosis)	1			1				2		4			4
smog (contaminación ambiental)	1			1				2		4			4
manipulación de químicos (ácidos o básicos) ... Disolventes, desinfectantes, combustibles	1			1				2		4			4
presencia de vectores (mosquitos, cucarachas)	1			1				2		4			4
inestabilidad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	1			1				2		4			4
exposición a virus	1			1				2		4			4
inestabilidad - materiales sólidos	1			1				2		4			4
movimiento corporal repetitivo	1			1				2		4			4
Posiciones incorrectas	1				2			2			5		5
Postura forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)	1				2			2			5		5
uso inadecuado de pantallas de visualización PVDs	1				2			2			5		5
trabajo nocturno		2			1			2			5		5
trabajo a presión		2			1			2			5		5
alta responsabilidad		2			1			2			5		5
sobrecarga mental		2			1			2			5		5
trabaja con clientes y usuarios		2			1		1	2		4			4
manipulación de herramientas	1			1				2		4			4
manejo de fallas eléctricas y/o instalaciones eléctricas defectuosas	1				2			2			5		5
		2			2			2			5		6

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE SABANA - ECUADOR													
CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - MÉTODO TRIPLE CRITERIO - PGV													
	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO			
	BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIDENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE	TOTAL
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4 Y 3	6 Y 5	9, 8 Y 7	
Coordinador de EITEX													
temperatura elevada	1			1			1			3			3
temperatura baja	1			1			1			3			3
iluminación insuficiente	1			1				2		4			4
ruido	1			1				2		4			4
radiación no ionizante (UV, IR, electromagnética)	1			1				2		4			4
ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	1			1				2		4			4
piso irregular, resbaladizo		2		1				2			5		5
obstáculos en el piso	1			1				2		4			4
desorden	1			1				2		4			4
circulación de maquinaria y vehículos en áreas de trabajo	1			1				2		4			4
caída de objetos por desmontaje o desprendimiento	1			1				2		4			4
caída de objetos en manipulación	1			1				2		4			4
superficies o materiales calientes	1			1				2		4			4
Choque contra objetos inertes	1			1				2		4			4
polvo orgánico (señal o metálico)	1			1				2		4			4
presencia de vectores (mosquitos, cucarachas)	1			1				2		4			4
inestabilidad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	1			1				2		4			4
exposición a virus	1			1				2		4			4
Posiciones incorrectas	1			1				2		4			4
Postura forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)	1				2			2			5		5
uso inadecuado de pantallas de visualización PVDs	1			1				2		4			4
trabajo nocturno	1			1				2		4			4
trabajo a presión	1			1				2		4			4
alta responsabilidad	1			1				2		4			4
sobrecarga mental	1			1				2		4			4
trabaja con clientes y usuarios		2		1			1	2		4			4
manipulación de herramientas	1			1				2		4			4
repetitividad de tareas	1			1				2		4			4
sistema eléctrico defectuoso	1			1				2		4			4



CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - MÉTODO TRIPLE CRITERIO - PGV

PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO			TOTAL
BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE	
1	2	3	1	2	3	1	2	3	4Y3	6Y5	9,8Y7	

Secretaría ETEX

temperatura elevada	1		1			1			3			3
temperatura baja	1		1			1			3			3
iluminación insuficiente	1		1				2		4			4
ruido	1		1			1			3			3
ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	1		1				2		4			4
piso irregular, resbaladizo		2	1				2			5		5
obstáculos en el piso	1		1				2		4			4
desorden	1		1				2		4			4
circulación de maquinaria y vehículos en áreas de trabajo	1		1				2		4			4
caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	1		1				2		4			4
caída de objetos en manipulación	1		1				2		4			4
Choque contra objetos inmóviles	1		1				2		4			4
polvo inorgánico (mineral o metálico)	1		1				2		4			4
manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ...Detergentes, desinfectantes, combustibles	1		1				2		4			4
presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	1		1				2		4			4
insalubridad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	1		1				2		4			4
exposición a virus	1		1				2		4			4
levantamiento manual de objetos	1		1				2		4			4
movimiento corporal repetitivo	1		1				2		4			4
Posiciones incorrectas	1		1				2		4			4
Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)		2	1				2			5		5
uso inadecuado de pantallas de visualización PVDs	1		1				2		4			4
trabajo nocturno	1		1				2		4			4
trabajo a presión	1		1				2		4			4
alta responsabilidad	1		1				2		4			4
sobrecarga mental	1		1				2		4			4
trato con clientes y usuarios		2	1			1			4			4
manifestaciones psicósomáticas	1		1				2		4			4
repetitividad de tareas	1		1				2		4			4
sistema eléctrico defectuoso	1		1				2		4			4


UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE UTN SABANA - ECUADOR	CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - MÉTODO TRIPLE CRITERIO - PGV												TOTAL	
	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO				
	BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE GESTIÓN (acción personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4Y3	6Y5	9,8 Y 7		
Docentes CITEK														
	temperatura elevada	1			1			2			4			4
	temperatura baja	1			1			2			4			4
	iluminación insuficiente			3		2		2					7	7
	ruido	1			1			2			4			4
	Exposición a gases de combustión	1			1			2			4			4
	ventilación insuficiente (fallos en la renovación de aire)	1			1			2			4			4
	Contacto con aceites y grasas	1			1			2			4			4
	manejo eléctrico	1			1			2			4			4
	espacio físico reducido	1			1			2			4			4
	piso irregular, resbaladizo		2		1			2				5		5
	obstáculos en el piso	1			1			2			4			4
	desorden	1			1			2			4			4
	Fibras cortantes y puntas	1			1			2			4			4
	maquinaria desprotegida	1			1			2			4			4
	circulación de maquinaria y vehículos en áreas de trabajo	1			1			2			4			4
	caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	1			1			2			4			4
	caída de objetos en manipulación	1			1			2			4			4
	proyección de sólidos o líquidos	1			1			2			4			4
	superficies o materiales calientes	1			1			2			4			4
	trabajos de mantenimiento	1			1			2			4			4
	Choque contra objetos inmóviles	1			1			2			4			4
	pulvo orgánico	1				2		2				5		5
	pulvo inorgánico (mineral o metálico)	1			1			2			4			4
	gases ácidos		2			2		2				6		6
	aerosoles (especificar)	1			1			2			4			4
	smog (contaminación ambiental)	1			1			2			4			4
	manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ... Detergentes, desinfectantes, combustibles		2			2		2				6		6
	animales venenosos o posoñosos	1			1			2			4			4
	presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	1			1			2			4			4
	inestabilidad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	1			1			2			4			4
	exposición a virus	1			1			2			4			4
	levantamiento manual de objetos	1			1			2			4			4
	movimiento corporal repetitivo	1			1			2			4			4
	Posiciones incorrectas		2		1			2				5		5
	Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)		2		1			2				5		5
	Sobrecarga	1			1			2			4			4
	trabajo ruidoso	1			1			2			4			4
	trabajo a presión	1			1			2			4			4
	alta responsabilidad	1			1			2			4			4
	sobrecarga mental	1			1			2			4			4
	trab con clientes y usuarios		2		1		1				4			4
	manifestaciones psicosomáticas	1			1			2			4			4
	repetitividad de tareas	1			1			2			4			4
	manejo de inflamables y/o explosivos		2			2		2				6		6
	sistema eléctrico deficiente		2			2		2				6		6
	transporte y almacenamiento de productos químicos	1				2		2				5		5


UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE SABALA - ECUADOR	CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - MÉTODO TRIPLE CRITERIO - PGV										TOTAL		
	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO			
	BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO		RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4 Y 3		6 Y 5	9, 8 Y 7
COORDINADOR CISCO													
	temperatura elevada	1		1				2		4		4	
	temperatura baja	1						2		4		4	
	iluminación insuficiente	1		1				2		4		4	
	ruido	1		1				2		4		4	
	ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	1		1				2		4		4	
	piso irregular, resbaladizo	1						2		4		4	
	obstáculos en el piso	1		1				2		4		4	
	desorden	1		1				2		4		4	
	caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	1		1				2		4		4	
	caída de objetos en manipulación	1		1				2		4		4	
	Choque contra objetos inmóviles	1		1				2		4		4	
	polvo inorgánico (mineral o metálico)	1		1				2		4		4	
	manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ... Detergentes, desinfectantes, combustibles	1		1				2		4		4	
	presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	1		1				2		4		4	
	inestabilidad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	1		1				2		4		4	
	exposición a virus	1		1				2		4		4	
	movimiento corporal repetitivo	1		1				2		4		4	
	Posiciones incorrectas		2		1			2			5	5	
	Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)		2		1			2			5	5	
	trabajo nocturno	1		1				2		4		4	
	trabajo a presión	1		1				2		4		4	
	alta responsabilidad	1		1				2		4		4	
	sobrecarga mental	1		1				2		4		4	
	trato con clientes y usuarios	1		1				2		4		4	
	manifestaciones psicofísicas	1		1				2		4		4	
	sistema eléctrico defectuoso	1		1				2		4		4	

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE SABALA - ECUADOR	CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - MÉTODO TRIPLE CRITERIO - PGV										TOTAL		
	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO			
	BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO		RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4 Y 3		6 Y 5	9, 8 Y 7
Secretaría CISCO													
	iluminación insuficiente	1		1				2		4		4	
	ruido	1		1				2		4		4	
	ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	1		1				2		4		4	
	piso irregular, resbaladizo	1		1				2		4		4	
	obstáculos en el piso	1		1				2		4		4	
	desorden	1		1				2		4		4	
	manejo de herramienta cortante y/o punzante	1		1				2		4		4	
	circulación de maquinaria y vehículos en áreas de trabajo	1		1				2		4		4	
	caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	1		1				2		4		4	
	caída de objetos en manipulación	1		1				2		4		4	
	Choque contra objetos inmóviles	1		1				2		4		4	
	polvo inorgánico (mineral o metálico)	1		1				2		4		4	
	manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ... Detergentes, desinfectantes, combustibles	1		1				2		4		4	
	presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	1		1				2		4		4	
	inestabilidad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	1		1				2		4		4	
	exposición a virus	1		1				2		4		4	
	movimiento corporal repetitivo	1		1				2		4		4	
	Posiciones incorrectas		2		1			2			5	5	
	Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)		2		1			2			5	5	
	uso inadecuado de pantallas de visualización PVDs	1		1				2		4		4	
	trabajo nocturno	1		1				2		4		4	
	trabajo a presión	1		1				2		4		4	
	alta responsabilidad	1		1				2		4		4	
	sobrecarga mental	1		1				2		4		4	
	trato con clientes y usuarios	1		1				2		4		4	
	manifestaciones psicofísicas	1		1				2		4		4	
	repetitividad de tareas	1		1				2		4		4	
	sistema eléctrico defectuoso	1		1				2		4		4	

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE CANTÓN													
CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - MÉTODO TRIPLE CRITERIO - PGV													
	PROBABILIDAD DE			GRAVEDAD DEL DAÑO				VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO		TOTAL
	BAJA	MEDIA	ALTA	LEGERAMENTE DAÑO	DAÑO	EXTENSAMENTE DAÑO	MODERADA GESTIÓN (acciones parciales, salidas)	INCIDENTE (GESTIÓN protectora parcial)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE	
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	5	6	7
Desempeño DISCO													
temperaturas alto verano	1			1			1			4			4
temperaturas bajas	1			1			1			4			4
iluminación insuficiente		2			2			2			5		6
estado	1			1			1			4			4
plata irregular, resultados	1			1				2		4			4
obstrucción en el piso	1			1				2		4			4
obstrucción	1			1				2		4			4
obstrucción de escape y/o ventilación en áreas de trabajo	1			1				2		4			4
estado de objetos por deterioramiento o desproporción	1			1				2		4			4
estado de objetos en almacenamiento	1			1				2		4			4
estado irregular (obstrucción o inutilidad)	1			1				2		4			4
mantenimiento de sistemas (edificios o equipos) - (Chilladores, acondicionadores, controladores)	1			1				2		4			4
procedimiento de trabajos (reformas, mejoras, reparaciones)	1			1				2		4			4
insuficiencia - seguridad biológica (descontaminación, limpieza, esterilización)	1			1				2		4			4
seguridad a virus	1			1				2		4			4
mantenimiento corporal regular	1			1				2		4			4
Posteriores Pielonefritis		2			1			2			5		5
Proceder frotado (de pie, barbilla, antebrazos, manos)		2			1			2			5		5
Desinfectante	1			1				2		4			4
uso de mascarilla de protección PPEs	1			1				2		4			4
trabajo nocturno	1			1				2		4			4
trabajo a presión	1			1				2		4			4
alta responsabilidad	1			1				2		4			4
entorno laboral	1			1				2		4			4
trabaja con clientes y usuarios	1			1				2		4			4
mantenimiento preventivo	1			1				2		4			4
atención al cliente diferenciada	1			1				2		4			4

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE CANTÓN													
CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - MÉTODO TRIPLE CRITERIO - PGV													
	PROBABILIDAD DE			GRAVEDAD DEL DAÑO				VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO		TOTAL
	BAJA	MEDIA	ALTA	LEGERAMENTE DAÑO	DAÑO	EXTENSAMENTE DAÑO	MODERADA GESTIÓN (acciones parciales, salidas)	INCIDENTE (GESTIÓN protectora parcial)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE	
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	5	6	7
Desempeño CIME													
temperaturas elevada	1			1			1			3			3
temperaturas bajas	1			1			1			3			3
iluminación insuficiente		2			2			2			5		6
estado	1			1			1			3			3
plata irregular, resultados	1			1				2		4			4
obstrucción en el piso	1			1				2		4			4
obstrucción	1			1				2		4			4
obstrucción de escape y/o ventilación en áreas de trabajo	1			1				2		4			4
estado de objetos por deterioramiento o desproporción	1			1				2		4			4
estado de objetos en almacenamiento	1			1				2		4			4
estado irregular (obstrucción o inutilidad)	1			1				2		4			4
mantenimiento de sistemas (edificios o equipos) - (Chilladores, acondicionadores, controladores)	1			1				2		4			4
procedimiento de trabajos (reformas, mejoras, reparaciones)	1			1				2		4			4
insuficiencia - seguridad biológica (descontaminación, limpieza, esterilización)	1			1				2		4			4
seguridad a virus	1			1				2		4			4
mantenimiento corporal regular	1			1				2		4			4
Posteriores Pielonefritis		2			1			2			5		5
Proceder frotado (de pie, barbilla, antebrazos, manos)		2			1			2			5		5
Desinfectante	1			1				2		4			4
uso de mascarilla de protección PPEs	1			1				2		4			4
trabajo nocturno	1			1				2		4			4
trabajo a presión	1			1				2		4			4
alta responsabilidad	1			1				2		4			4
entorno laboral	1			1				2		4			4
trabaja con clientes y usuarios	1			1				2		4			4
mantenimiento preventivo	1			1				2		4			4
atención al cliente diferenciada	1			1				2		4			4

	CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - MÉTODO TRIPLE CRITERIO - PGV											TOTAL		
	PROBABILIDAD DE			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO				
	BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE		RIESGO INTOLERABLE	
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4Y3	6Y5		9,8 Y 7	
Secretaría CIME														
	temperatura elevada	1			1			1			3			3
	temperatura baja	1			1			1			3			3
	iluminación insuficiente		2			2			2			6		6
	ruido	1			1				2		4			4
	ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	1			1				2		4			4
	piso irregular, resbaladizo	1			1				2		4			4
	obstáculos en el piso	1			1				2		4			4
	desorden	1			1				2		4			4
	manejo de herramienta cortante y/o punzante	1			1				2		4			4
	caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	1			1				2		4			4
	caída de objetos en manipulación	1			1				2		4			4
	Choque contra objetos inmóviles	1			1				2		4			4
	polvo inorgánico (mineral o metálico)	1			1				2		4			4
	manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ...Detergentes, desinfectantes, combustibles	1			1				2		4			4
	presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	1			1				2		4			4
	insalubridad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	1			1				2		4			4
	exposición a virus	1			1				2		4			4
	movimiento corporal repetitivo		2		1				2			5		5
	Posiciones incorrectas		2		1				2			5		5
	Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)		2		1				2			5		5
	uso inadecuado de pantallas de visualización PVDs	1			1				2		4			4
	trabajo nocturno	1			1				2		4			4
	trabajo a presión	1			1				2		4			4
	sobrecarga mental	1			1				2		4			4
	trato con clientes y usuarios	1			1				2		4			4
	manifestaciones psicoacústicas	1			1				2		4			4
	sistema eléctrico defectuoso	1			1				2		4			4

	CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - MÉTODO TRIPLE CRITERIO - PGV													
	PROBABILIDAD DE			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO				
	BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE	TOTAL	
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4 Y 3	6 Y 5	9, 8 Y 7		
Secretaría CIERCOM														
	temperatura elevada	1			1			1			3			3
	temperatura baja	1			1			1			3			3
	iluminación insuficiente	1			1				2		4			4
	ruido	1			1				2		4			4
	ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	1			1				2		4			4
	piso irregular, resbaladizo	1			1				2		4			4
	obstáculos en el piso	1			1				2		4			4
	desorden	1			1				2		4			4
	caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	1			1				2		4			4
	caída de objetos en manipulación	1			1				2		4			4
	Choque contra objetos inmóviles	1			1				2		4			4
	polvo inorgánico (mineral o metálico)	1			1				2		4			4
	manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ...Detergentes, desinfectantes, combustibles	1			1				2		4			4
	presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	1			1				2		4			4
	insalubridad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	1			1				2		4			4
	exposición a virus	1			1				2		4			4
	levantamiento manual de objetos	1			1				2		4			4
	movimiento corporal repetitivo		2		1				2			5		5
	Posiciones incorrectas		2		1				2				5	5
	Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)		2		1				2				5	5
	uso inadecuado de pantallas de visualización PVDs	1			1				2		4			4
	trabajo nocturno	1			1				2		4			4
	trabajo a presión	1			1				2		4			4
	sobrecarga mental	1			1				2		4			4
	trato con clientes y usuarios	1			1				2		4			4
	manifestaciones psicoacústicas	1			1				2		4			4
	repetitividad de tareas	1			1				2		4			4
	sistema eléctrico defectuoso	1			1				2		4			4



CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - MÉTODO TRIPLE CRITERIO - PGV												
PROBABILIDAD DE			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO		TOTAL	
BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MEDIANA GESTIÓN (excepciones puntuales, ataladas)	INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE		RIESGO INTOLERABLE
1	2	3	1	2	3	1	2	3	4 Y 3	6 Y 5		9, 8 Y 7

Docentes CIERCOM															
	temperatura elevada	1			1					2		4			4
	temperatura baja	1			1					2		4			4
	iluminación insuficiente			3		1				2				7	7
	ruido	1			1					2		4			4
	radiaciones ionizantes	1			1					2		4			4
	radiación no ionizante (UV, IR, electromagnética)	1			1					2		4			4
	ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	1			1					2		4			4
	manejo eléctrico	1			1					2		4			4
	espacio físico reducido	1			1					2		4			4
	piso irregular, resbaladizo		2		1					2			5		5
	obstáculos en el piso	1			1					2		4			4
	desorden	1			1					2		4			4
	manejo de herramientas cortantes punzantes y/o	1			1					2		4			4
	carga de objetos por demeramiento o desprendimiento	1			1					2		4			4
	carga de objetos en manipulación	1			1					2		4			4
	proyección de sólidos o líquidos	1			1					2		4			4
	superficies o materiales calientes	1			1					2		4			4
	trabajos de mantenimiento	1			1					2		4			4
	Choque contra objetos inmóviles	1			1					2		4			4
	polvo inorgánico (mineral o metálico)	1			1					2		4			4
	manipulación de químicos (sólidos, líquidos, ...Detergentes, desinfectantes, combustibles)	1			1					2		4			4
	animales venenosos o pavorosos	1			1					2		4			4
	presencia de vectores (roedores, moscos, cucarachas)	1			1					2		4			4
	infecciosidad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	1			1					2		4			4
	exposición a virus	1			1					2		4			4
	levantamiento manual de objetos	1			1					2		4			4
	movimiento corporal repetitivo	1			1					2		4			4
	Posiciones incómodas		2		1					2			5		5
	Postura forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)		2		1					2			5		5
	trabajo ruidoso	1			1					2		4			4
	trabajo a presión	1			1					2		4			4
	alta responsabilidad	1			1					2		4			4
	sobrecarga mental	1			1					2		4			4
	trabajo con clientes y usuarios	1			1					2		4			4
	manifestaciones psicosomáticas	1			1					2		4			4
	repetitividad de tareas	1			1					2		4			4
	manejo de inflamables y/o explosivos	1			1					2		4			4
	sistema eléctrico deficiente		2		1					2			5		5



CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - MÉTODO TRIPLE CRITERIO - PGV											
PROBABILIDAD DE			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO		
BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DANINO	DANINO	EXTREMADAMENTE DANINO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE
1	2	3	1	2	3	1	2	3	4 Y 3	6 Y 5	9, 8 Y 7

TOTAL

Laboratorio de informática

temperatura elevada	1			1				3		5		5
iluminación insuficiente		2			2			3			7	7
ruido	1			1			2		4			4
radiación no ionizante (UV, IR, electromagnética)	1			1			2		4			4
ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	1			1			2		4			4
manejo eléctrico	1			1				3		5		5
espacio físico reducido	1			1			2		4			4
piso irregular, resbaladizo		2		1			2			5		5
obstáculos en el piso	1			1			2		4			4
desorden	1			1			2		4			4
manejo de herramienta cortante y/o punzante	1			1			2		4			4
caída de objetos por desdormimiento o desprendimiento	1			1			2		4			4
caída de objetos en manipulación	1			1			2		4			4
proyección de sólidos o líquidos	1			1			2		4			4
superficies o materiales calientes	1			1			2		4			4
trabajos de mantenimiento		2		1			2			5		5
Choque contra objetos inmóviles	1			1			2		4			4
trabajo en espacios confinados	1			1			2		4			4
mal estado de herramientas	1			1			2		4			4
polvo inorgánico (mineral o metálico)	1			1			2		4			4
aerosoles (espesificar)	1			1			2		4			4
manipulación de químicos (sólidos o líquidos) - Desinfectantes, desinfectantes, combustibles	1			1			2		4			4
presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	1			1			2		4			4
insalubridad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)		2		1			2			5		5
exposición a virus	1			1			2		4			4
levantamiento manual de objetos		2		1			2			5		5
Posiciones incorrectas	1			1			2		4			4
Postura forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)		2		1			2			5		5
uso inadecuado de pantallas de visualización PVDs	1			1			2		4			4
luzes robóticas	1			1			2		4			4
trabajo nocturno	1			1			2		4			4
trabajo a presión		2		1			2			5		5
alta responsabilidad		2		1			2			5		5
monotonía de la tarea		2		1			2			5		5
trab con clientes y usuarios			3	1		1	2			5		5
manifestaciones psicofísicas	1			1			2		4			4
manejo de inflamables y/o explosivos		2		1			2			5		5
sistema eléctrico deficiente		2			2			3			7	7
presencia de puntos de ignición		2			2					6		6



CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - MÉTODO TRIPLE CRITERIO - PGV											
PROBABILIDAD DE			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO		
BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE
1	2	3	1	2	3	1	2	3	4 Y 3	6 Y 5	9, 8 Y 7

TOTAL

Auxiliar de laboratorio de informática

temperatura elevada	1			1				2		4			4
iluminación insuficiente		2			2			2			6		6
ruído	1			1				2		4			4
radiación no ionizante (UV, IR, electromagnética)	1			1				2		4			4
ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	1			1				2		4			4
espacio físico reducido	1			1				2		4			4
piso irregular, resbaladizo	1			1				2		4			4
obstáculos en el piso	1			1				2		4			4
desorden	1			1				2		4			4
manejo de herramienta cortante y/o punzante	1			1				2		4			4
caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	1			1				2		4			4
caída de objetos en manipulación	1			1				2		4			4
proyección de sólidos o líquidos		2		1				2			5		5
superficies o materiales calientes	1			1				2		4			4
trabajos de mantenimiento		2		1				2			5		5
trabajo en espacios confinados	1			1				2		4			4
polvo inorgánico (mineral o metálico)	1			1				2		4			4
manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ...Detergentes, desinfectantes, combustibles	1			1				2		4			4
presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	1			1				2		4			4
inestabilidad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	1			1				2		4			4
exposición a virus	1			1				2		4			4
levantamiento manual de objetos		2		1				2			5		5
movimiento corporal repetitivo		2		1				2			5		5
Postura forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)		2		1				3			6		6
uso inadecuado de pantallas de visualización PVDs		2		1				2			5		5
turnos rotativos		2		1				2			5		5
trabajo a presión	1			1				2		4			4
alta responsabilidad	1			1				2		4			4
sobrecarga mental	1			1				2		4			4
monotonía de la tarea	1			1				2		4			4
inestabilidad en el empleo	1			1				2		4			4
relaciones interpersonales inadecuadas o deterioradas	1			1				2		4			4
desarrollo familiar	1			1				2		4			4
agresión o maltrato (palabra y obra)	1			1				2		4			4
inestabilidad emocional	1			1				2		4			4
manifestaciones psicósomáticas	1			1				2		4			4
manejo de inflamables y/o explosivos	1				2			2			5		5
recipientes o elementos a presión	1				2			2			5		5
sistema eléctrico deficiente		2			2			2			6		6
presencia de puntos de ignición	1				2			3			6		6



CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - MÉTODO TRIPLE CRITERIO - PGV											
PROBABILIDAD DE			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO		
BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑO	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE
1	2	3	1	2	3	1	2	3	4 Y 3	6 Y 5	9, 8 Y 7

TOTAL

Asistente de laboratorio textil

	temperatura elevada	1			2						5		5
	iluminación insuficiente			3		2						7	7
	ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)		2			2					6		6
	espacio físico reducido		2		1						5		5
	piso irregular, resbaladizo		2		1				3		6		6
	desorden	1			1						4		4
	manejo de herramienta cortante punzante y/o	1			1						4		4
	transporte mecánico de cargas	1			1						4		4
	caída de objetos en manipulación	1				2					5		5
	proyección de sólidos o líquidos	1				2					5		5
	superficies o materiales calientes	1			1						4		4
	polvo inorgánico (mineral o metálico)	1			1						4		4
	gases ácidos	1				2					5		5
	vapores inorgánicos	1				2					5		5
	manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ... Detergentes, desinfectantes, combustibles	1				2					5		5
	levantamiento manual de objetos	1				2					5		5
	alta responsabilidad		2		1						5		5
	minuciosidad de la tarea		2		1			1			4		4
	inestabilidad en el empleo	1			1						4		4
	trato con clientes y usuarios			3	1						5		5
	manejo de inflamables y/o explosivos		2			2					6		6
	recipientes o elementos a presión		2			2					6		6
	sistema eléctrico defectuoso		2			2					6		6
	presencia de puntos de ignición		2			2					6		6
	transporte y almacenamiento de productos químicos		2			2					6		6
	alta carga combustible		2			2					6		6



CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - MÉTODO TRIPLE CRITERIO - PGV											
PROBABILIDAD DE			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO		
BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMAMENTE DAÑINO	MODERADA GESTIÓN (acciones puntuales aisladas)	INCIDENTE GESTIÓN (procedimientos parciales)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE
1	2	3	1	2	3	1	2	3	4 Y 3	6 Y 5	8, 8 Y 7

Auxiliar de Servicios 2												
temperatura elevada		2		1				2		5		5
temperatura baja		2		1				2		5		5
iluminación insuficiente		2			2			2		6		6
ruido	1			1				2	4			4
vibración	1			1				2	4			4
Exposición a gases de combustión	1			1				2	4			4
ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	1			1				2	4			4
Contacto con aceites y grasas	1			1				2	4			4
manejo eléctrico		2			2			2		6		6
espacio físico reducido			3		2			2			7	7
piso irregular, resbaladizo	1			1				2	4			4
obstáculos en el piso		2		1				2		5		5
desorden		2		1				2		5		5
Filas conteras y puntas	1			1				2	4			4
Esclapas cortas por objetos o herramientas	1			1				2	4			4
manejo de herramienta cortante puntante y/o		2		1				2		5		5
circulación de maquinaria y vehículos en áreas de trabajo	1			1				2	4			4
transporte mecánico de cargas	1			1				2	4			4
trabajo a distinto nivel	1			1				2	4			4
trabajo en altura (desde 1.8 metros)	1			1				2	4			4
caída de objetos por desorganizarse o desorganizarse		2		1				2		5		5
caída de objetos en manipulación	1			1				2	4			4
proyección de sólidos o líquidos	1			1				2	4			4
superficies o materiales calientes		2		1				2		5		5
trabajos de mantenimiento		2		1				2		5		5
Choques entre objetos móviles	1			1				2	4			4
trabajo en espacios confinados		2			2			2		6		6
mal estado de herramientas	1			1				2	4			4
polvo inorgánico (mineral o metálico)		2			2			2		6		6
gases ácidos	1			1				2	4			4
vapores inorgánicos	1			1				2	4			4
aproximación (específica)	1			1				2	4			4
manipulación de químicos (sólidos o líquidos) - Desorganizados, desorganizables, contenedores		2			2			2		6		6
contacto con sustancias volátiles	1			1				2	4			4
Reacciones químicas por mal almacenamiento	1			1				2	4			4
animales peligrosos (salvajes o domésticos)	1			1				2	4			4
animales venenosos o perforantes	1			1				2	4			4
presencia de virus (virales), micetas, zoonosis (infecciones)		2			2			2		6		6
inestabilidad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)		2			2			2		6		6
Consumo de alimentos no garantizados	1			1				2	4			4
Alimentos de origen vegetal o animal	1			1				2	4			4
exposición a virus	1			1				2	4			4
sofía estructura física	1			1				2	4			4
insuficiencia manual de objetos		2		1				2		5		5
movimiento ocasional irregular		2		1				2		5		5
Posiciones incómodas		2		1				2		5		5
Postura forzada (de pie, sentada, acostada)		2			2			2		6		6
Sobrecarga	1			1				2	4			4
trabajo nocturno		2			2			2		6		6
alta responsabilidad		2		1				2		5		5
sobrecarga mental	1			1				2	4			4
monotonía de la tarea	1			1				2	4			4
trabajo monótono		2			2			2		6		6
inestabilidad en el empleo	1			1				2	4			4
deficiencia en la comunicación	1			1				2	4			4
desacuerdo de trabajo	1			1				2	4			4
agresión o maltrato (palabra y obra)	1			1				2	4			4
trabaja con clientes y usuarios	1			1				2	4			4
amenaza de secuestro	1			1				2	4			4
amenaza de secuestro	1			1				2	4			4
responsabilidades poco claras	1			1				2	4			4
responsabilidad de tareas	1			1				2	4			4
manejo de inflamables y/o explosivos		2		1				2		5		5
recipientes o almacenamientos a presión	1			1				2	4			4
sistema eléctrico deficiente		2		1				2		5		5
presencia de puntos de tensión		2		1				2		5		5
transporte y almacenamiento de productos químicos		2		1				2		5		5
alta carga conductiva		2		1				2		5		5
ubicación en zonas con riesgo de inundación		2		1				2		5		5






CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - METODO TRIPLE CRITERIO - PGV





PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACION DEL RIESGO			TOTAL
BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DANINO	DANINO	EXTREMADAMENTE DANINO	MEDIANA GESTION (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE GESTION (protección personal)	NINGUNA GESTION	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE	
1	2	3	1	2	3	1	2	3	4 Y 3	5 Y 5	6 Y 7	

Auxiliar de Servicios 3













	temperatura elevada		2		1			2			5		5
	temperatura baja		2		1			2			5		5
	iluminación insuficiente		2			2		2			6		6
	ruido	1			1			2		4			4
	vibración	1			1			2		4			4
	Exposición a gases de combustión	1			1			2		4			4
	ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	1			1			2		4			4
	Contacto con aceites y grasas	1			1			2		4			4
	manejo eléctrico		2			2		2			6		6
	espacio físico reducido			3		2		2				7	7
	piso irregular, resbaladizo	1			1			2		4			4
	obstáculos en el piso				1			2			5		5
	desorden		2		1			2			5		5
	Filas cortantes y puntas	1			1			2		4			4
	Golpes cortos por objetos o herramientas	1			1			2		4			4
	manejo de herramientas cortantes y/o punzantes		2		1			2			5		5
	circulación de maquinas y vehiculos en áreas de trabajo	1			1			2		4			4
	transporte mecánico de cargas	1			1			2		4			4
	trabajo a distinto nivel	1			1			2		4			4
	trabajo en altura (desde 1.8 metros)	1			1			2		4			4
	caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento		2			2		2			5		5
	caída de objetos en manipulación	1			1			2		4			4
	proyección de sólidos o líquidos		2			2		2			6		6
	superficies o materiales calientes	1			1			2		4			4
	trabajos de mantenimiento	1			1			2		4			4
	Choque contra objetos inviduales	1			1			2		4			4
	trabajo en espacios confinados		2			2		2			6		6
	mal estado de herramientas	1			1			2		4			4
	polvo inorgánico (mineral o metálico)		2			2		2			6		6
	gases ácidos	1			1			2		4			4
	vapores inorgánicos	1			1			2		4			4
	aerocolas (especial) y aerosoles	1			1			2		4			4
	manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ...Detergentes, desinfectantes, combustibles		2			2		2			6		6
	contacto con sustancias extrañas	1			1			2		4			4
	Reacciones químicas por mal almacenamiento	1			1			2		4			4
	animales peligrosos (selvajes o domésticos)	1			1			2		4			4
	animales venenosos o poco tóxicos	1			1			2		4			4
	presencia de vectores (roedores, moscos, cucarachas)	1			1			2		4			4
	inestabilidad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	1			1			2		4			4
	Consumo de alimentos no garantizados	1			1			2		4			4
	Alérgenos de origen vegetal o animal	1			1			2		4			4
	exposición a virus	1			1			2		4			4
	sobre esfuerzo físico	1			1			2		4			4
	levantamiento manual de objetos		2		1			2			5		5
	movimiento corporal repetitivo		2		1			2			5		5
	Posiciones incómodas		2					2			5		5
	Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)		2			2		2			6		6
	Sobreesfuerzo	1			1			2		4			4
	trabajo nocturno		2			2		2			6		6
	alta responsabilidad	1			1			2		4			4
	sobrecarga mental	1			1			2		4			4
	monotonía de la tarea	1			1			2		4			4
	inestabilidad en el empleo	1			1			2		4			4
	éxito en la comunicación	1			1			2		4			4
	agresión o maltrato (palabras y obra)	1			1			2		4			4
	trato con clientes y usuarios	1			1			2		4			4
	amenaza delincuencia	1			1			2		4			4
	manifestaciones psico-somáticas	1			1			2		4			4
	repetitividad de tareas	1			1			2		4			4
	manejo de inflamables y/o explosivos		2		1			2			5		5
	recipientes a presión	1			1			2		4			4
	sistema eléctrico deficiente		2		1			2			5		5
	presencia de puntos de ignición		2		1			2			5		5
	transporte y almacenamiento de productos químicos		2		1			2			5		5
	alta carga combustible		2		1			2			5		5
	ubicación en zonas con riesgo de desastres		2		1			2			5		5




ANEXO 8. GESTIÓN PREVENTIVA FICA


UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO 1956		GESTIÓN PREVENTIVA FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS						
NÚMERO	TIPO DE RIESGO	EVALUACIÓN	PUESTOS DE TRABAJO	FACTORES DE RIESGO PRIORIZADOS	FUENTE acciones de sustitución y control en el sitio de generación	MEDIO DE TRANSMISIÓN acciones de control y protección interpuestas entre la fuente generadora y el trabajador	TRABAJADOR mecanismos para evitar el contacto del factor de riesgo con el trabajador, EPPs, adiestramiento, capacitación	COMPLEMENTO apoyo a la gestión: señalización, información, comunicación, investigación
1		7	Laboratorista de informática	iluminación insuficiente	Se recomienda la instalación de dos lámparas adicionales en esta área de trabajo			
2		7	Laboratorista de informática	sistema eléctrico defectuoso	Cambio de instalaciones en mal estado y adecuación de cableado eléctrico.		Capacitación frente a accidentes de electrocución	Señalización de utilización de Equipos de protección personal y de zona con peligro de electrocución. 
3		7	Asistente de laboratorio textil	iluminación insuficiente	Se recomienda la instalación de dos lámparas adicionales en esta área de trabajo			
4		7	Auxiliar Laboratorio Manufactura FICA	sistema eléctrico defectuoso	Cambio de instalaciones en mal estado y adecuación de cableado eléctrico.		Capacitación frente a accidentes de electrocución	Señalización de utilización de Equipos de protección personal y de zona con peligro de electrocución. 
5		7	Asistente de Laboratorio Planta Textil Nº 2	amenaza delincuencia	Contratación de un vigilante para estas instalaciones			Señalización de zona vigilada 
6	R I E S G O I N T O L E R A B L E	7	Docentes CINDU	iluminación insuficiente	Se recomienda la instalación de dos lámparas adicionales en esta área de trabajo			
7		7	Docentes CITEX	iluminación insuficiente	Se recomienda la instalación de dos lámparas adicionales en esta área de trabajo			
8		7	Docentes CISCO	iluminación insuficiente	Se recomienda la instalación de dos lámparas adicionales en esta área de trabajo			
9		7	Docentes CIERCOM	iluminación insuficiente	Se recomienda la instalación de dos lámparas adicionales en esta área de trabajo			
10		7	Auxiliar de Servicios 1	espacio físico reducido	Cambio de espacio físico de trabajo o adecuación del puesto, hasta cumplir con la normativa.			
11		7	Auxiliar de Servicios 2	espacio físico reducido	Cambio de espacio físico de trabajo o adecuación del puesto, hasta cumplir con la normativa.			
12		7	Auxiliar de Servicios 3	espacio físico reducido	Cambio de espacio físico de trabajo o adecuación del puesto, hasta cumplir con la normativa.			






1	6	Secretario Abogado	iluminación insuficiente	Se recomienda la instalación de dos lámparas adicionales en esta área de trabajo			
2	6	Secretario Abogado	Posición forzada (de pie, sentada, encoñada, acostada)	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico		Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajacion. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
3	6	Secretaria del Secretario Abogado	movimiento corporal repetitivo			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajacion. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
4	6	Secretaria del Secretario Abogado	Posición forzada (de pie, sentada, encoñada, acostada)	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico		Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajacion. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
5	6	SECRETARIA DECANATO	iluminación insuficiente	Se recomienda la instalación de dos lámparas adicionales en esta área de trabajo			
6	6	SECRETARIA DECANATO	Posición forzada (de pie, sentada, encoñada, acostada)	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico		Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajacion. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
7	6	Laboratorista de informática	presencia de puntos de ignición			Capacitación sobre presencia de puntos de ignición y actuación frente a accidentes de trabajo	
8	6	Auxiliar de laboratorio de informática	iluminación insuficiente	Se recomienda la instalación de dos lámparas adicionales en esta área de trabajo			
9	6	Auxiliar de laboratorio de informática	Posición forzada (de pie, sentada, encoñada, acostada)	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico		Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajacion. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
10	6	Auxiliar de laboratorio de informática	sistema eléctrico defectuoso	Cambio de instalaciones en mal estado y adecuación de cableado eléctrico.		Capacitación frente a accidentes de electrocución	Señalización de utilización de Equipos de protección personal y de zona con peligro de electrocución. 
11	6	Auxiliar de laboratorio de informática	presencia de puntos de ignición			Capacitación sobre presencia de puntos de ignición y actuación frente a accidentes de trabajo	
12	6	Asistente de laboratorio textil	ventilación insuficiente (faltas en la renovación de aire)	Instalación de un sistema de ventilación localizado			
13	6	Asistente de laboratorio textil	piso irregular, resbaladizo	Cambio de pisos por uno antideslizante en algunos sectores, colocar pasamanos en los desniveles.	Colocación de cintas antideslizantes en gradas		Usar señalización para incentivar el uso de los pasamanos. 
14	6	Asistente de laboratorio textil	manejo de inflamables y/o explosivos	Almacenamiento adecuado		Dotación de ropa adecuada de trabajo, EPPS (mandil, guantes, mascarilla para manejo de inflamables) y Capacitación de uso de inflamables.	Señalización de presencia de inflamables (Materias inflamables) 
15	6	Asistente de laboratorio textil	recipientes o elementos a presión	Almacenamiento adecuado		Capacitación en manejo de elementos a presión	
16	6	Asistente de laboratorio textil	sistema eléctrico defectuoso	Cambio de instalaciones en mal estado y adecuación de cableado eléctrico.		Capacitación frente a accidentes de electrocución	Señalización de utilización de Equipos de protección personal y de zona con peligro de electrocución. 







17	6	Asistente de laboratorio textil	presencia de puntos de ignición			Capacitación sobre presencia de puntos de ignición y actuación frente a accidentes de trabajo	
18	6	Asistente de laboratorio textil	transporte y almacenamiento de productos químicos	Clasificar los productos en bodegas según la matriz de compatibilidades químicas, elaboración del libro de contaminantes.		Utilización obligatoria de EPP (mandil, guantes, mascarilla para manejo de inflamables). Capacitación al personal que maneja químicos.	Elaborar Libro de contaminantes con las hojas de seguridad.
19	6	Asistente de laboratorio textil	alta carga combustible	Almacenamiento adecuado		Dotación de equipo contra incendios (extintor y manguera para incendios).	Utilización de señalética en los sitios de trabajo.
20	6	PLANTA TEXTIL 1 ()	temperatura elevada	Mejorar la ventilación general para eliminar calor.		Cada hora realizar descansos de 15 min en sitios frescos y suficiente hidratación. Capacitación	
21	6	PLANTA TEXTIL 1 ()	ruido	Mantenimiento preventivo de maquinaria que pueda ocasionar el peligro		Uso Obligatorio de protector auditivo. Capacitación de uso de EPPs	Señalización uso obligatorio de protector auditivo.
22	6	PLANTA TEXTIL 1 ()	polvo orgánico		Instalación de cortinas aislantes en el ambiente de trabajo.	Uso obligatorio de protección respiratoria. Capacitación de uso de EPPs	Señalización uso obligatorio de protección respiratoria.
23	6	Auxiliar de servicio planta textil 1	ruido	Mantenimiento preventivo de maquinaria que pueda ocasionar el peligro		Uso Obligatorio de protector auditivo. Capacitación de uso de EPPs	Señalización uso obligatorio de protector auditivo.
24	6	Auxiliar de Servicio planta textil 2	polvo orgánico		Instalación de cortinas aislantes en el ambiente de trabajo.	Uso Obligatorio de protección respiratoria. Capacitación de uso de EPPs	Señalización uso obligatorio de protección respiratoria.
25	6	Auxiliar de Servicio planta textil 3	Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno más ergonómico		Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
26	6	Auxiliar Laboratorio Manufactura FICA	ruido	Mantenimiento preventivo de maquinaria que pueda ocasionar el peligro		Uso Obligatorio de protector auditivo. Capacitación de uso de EPPs	Señalización uso obligatorio de protector auditivo.
27	6	Auxiliar Laboratorio Manufactura FICA	levantamiento manual de objetos	Utilización de cochets, tacles, aplicar procedimientos de trabajo seguro		Capacitación en levantamiento de cargas	
28	6	Asistente de Laboratorio Planta Textil N° 2	polvo inorgánico (mineral o metálico)	Realizar las labores que originen el riesgo en horarios planificados		Dotación y uso Obligatorio de protección respiratoria (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs	Señalización uso obligatorio de protección respiratoria.
29	6	Coordinador CINDU	iluminación insuficiente	Se recomienda la instalación de dos lámparas adicionales en esta área de trabajo			
30	6	Coordinador CINDU	piso irregular, resbaladizo	Cambio de pisos por uno antideslizante en algunos sectores, colocar pasamanos en los desniveles.	Cotocación de cintas antideslizantes en gradas		Usar señalización para incentivar el uso de los pasamanos.
31	6	Docentes CINDU	sistema eléctrico defectuoso	Cambio de instalaciones en mal estado y adecuación de cableado eléctrico.		Capacitación frente a accidentes de electrocución	Señalización de utilización de Equipos de protección personal y de zona con peligro de electrocución.
32	6	Docentes CITEX	gases ácidos	Almacenamiento adecuado		Dotación de ropa adecuada de trabajo, EPPS (mandil, guantes, mascarilla para manejo de ácidos) y Capacitación de uso de ácidos.	Señalización de presencia de inflamables (Materias inflamables)




33	6	Docentes CITEX	manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ... Detergentes, desinfectantes, combustibles	Ordenar la bodega de almacenamiento		Utilización obligatoria de guantes y mascarilla. Capacitación de uso de EPPs	 
34	6	Docentes CITEX	manejo de inflamables y/o explosivos	Almacenamiento adecuado		Dotación de ropa adecuada de trabajo. EPPS (mandil, guantes, mascarilla para manejo de inflamables) y Capacitación de uso de inflamables.	   
35	6	Docentes CITEX	sistema eléctrico defectuoso	Cambio de instalaciones en mal estado y adecuación de cableado eléctrico.		Capacitación frente a accidentes de electrocución	
36	6	Docentes CISCO	sistema eléctrico defectuoso	Cambio de instalaciones en mal estado y adecuación de cableado eléctrico.		Capacitación frente a accidentes de electrocución	
37	6	Coordinador CIME	iluminación insuficiente	Se recomienda la instalación de dos lámparas adicionales en esta área de trabajo			
38	6	Secretaria CIME	iluminación insuficiente	Se recomienda la instalación de dos lámparas adicionales en esta área de trabajo			
39	6	Docentes CIME	iluminación insuficiente	Se recomienda la instalación de dos lámparas adicionales en esta área de trabajo			
40	6	Docentes CIME	sistema eléctrico defectuoso	Cambio de instalaciones en mal estado y adecuación de cableado eléctrico.		Capacitación frente a accidentes de electrocución	
41	6	Auxiliar de Servicios 1	iluminación insuficiente	Se recomienda la instalación de dos lámparas adicionales en esta área de trabajo			
42	6	Auxiliar de Servicios 1	manejo eléctrico	Elaborar y aplicar procedimientos de trabajo eléctrico seguro			
43	6	Auxiliar de Servicios 1	proyección de sólidos o líquidos			Uso de EPPs para protección de cara (gafas o pantalla protectora) y Capacitación de uso de EPPs	
44	6	Auxiliar de Servicios 1	trabajo en espacios confinados			Capacitación en procedimientos en caso de accidentes.	
45	6	Auxiliar de Servicios 1	povo inorgánico (mineral o metálico)			Uso Obligatorio de protección respiratoria. Capacitación	
46	6	Auxiliar de Servicios 1	manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ... Detergentes, desinfectantes, combustibles	Ordenar la bodega de almacenamiento		Utilización obligatoria de guantes y mascarilla. Capacitación de uso de EPPs	 
47	6	Auxiliar de Servicios 1	Posición forzada (de pie, sentada, encoñada, acostada)	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico		Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajacion. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
48	6	Auxiliar de Servicios 1	trabajo nocturno	Mejor organización del trabajo		Capacitación en procedimientos en caso de accidentes.	





49	6	Auxiliar de Servicios 2	iluminación insuficiente	Se recomienda la instalación de dos lámparas adicionales en esta área de trabajo			
50	6	Auxiliar de Servicios 2	manejo eléctrico	Elaborar y aplicar procedimientos de trabajo eléctrico seguro			
51	6	Auxiliar de Servicios 2	trabajo en espacios confinados			Capacitación en procedimientos en caso de accidentes.	
52	6	Auxiliar de Servicios 2	manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ...Detergentes, desinfectantes, combustibles	Ordenar la bodega de almacenamiento		Utilización obligatoria de guantes y mascarilla. Capacitación de uso de EPPs	Utilizar señalización de uso obligatorio de guantes y mascarilla. 
53	6	Auxiliar de Servicios 2	presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes. Capacitación de uso de EPPs	
54	6	Auxiliar de Servicios 2	insalubridad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación en el antiguo hospital		Dotación y utilización obligatoria de guantes. Capacitación de uso de EPPs	
55	6	Auxiliar de Servicios 2	trabajo nocturno	Mejor organización del trabajo		Capacitación en procedimientos en caso de accidentes.	
56	6	Auxiliar de Servicios 2	trabajo monótono			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
57	6	Auxiliar de Servicios 3	iluminación insuficiente	Se recomienda la instalación de dos lámparas adicionales en esta área de trabajo			
58	6	Auxiliar de Servicios 3	manejo eléctrico	Elaborar y aplicar procedimientos de trabajo eléctrico seguro			
59	6	Auxiliar de Servicios 3	proyección de sólidos o líquidos			Uso de EPPs para protección de cara (gafas o pantalla protectora) y Capacitación de uso de EPPs	
60	6	Auxiliar de Servicios 3	trabajo en espacios confinados			Capacitación en procedimientos en caso de accidentes.	
61	6	Auxiliar de Servicios 3	polvo inorgánico (mineral o metálico)			Uso Obligatorio de protección respiratorio. Capacitación	Señalización uso obligatorio de protección respiratoria. 
62	6	Auxiliar de Servicios 3	manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ...Detergentes, desinfectantes, combustibles	Ordenar la bodega de almacenamiento		Utilización obligatoria de guantes y mascarilla. Capacitación de uso de EPPs	Utilizar señalización de uso obligatorio de guantes y mascarilla. 
63	6	Auxiliar de Servicios 3	Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico		Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
64	6	Auxiliar de Servicios 3	trabajo nocturno	Mejor organización del trabajo		Capacitación en procedimientos en caso de accidentes.	




65	5	Secretario Abogado	ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	Instalación de un sistema de ventilación localizado			
66	5	Secretario Abogado	espacio físico reducido	Cambio de espacio físico de trabajo o adecuación del puesto, hasta cumplir con la normativa.			
67	5	Secretario Abogado	Posiciones incorrectas	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno más ergonómico			
68	5	Secretario Abogado	trabajo nocturno	Mejor organización del trabajo	Capacitación en procedimientos en caso de accidentes.		
69	5	Secretario Abogado	trabajo a presión	Mejorar la organización en el trabajo.	Realizar movimientos para desestresarse cada 2 horas de trabajo		
70	5	Secretario Abogado	alta responsabilidad	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.			
71	5	Secretario Abogado	sobrecarga mental	Mejorar la organización del trabajo y delegar funciones	Capacitación sobre tiempos de para y trabajos de relajación.		
72	5	Secretario Abogado	minuciosidad de la tarea		Charlas sobre tiempos de para y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.		
73	5	Secretario Abogado	trato con clientes y usuarios		Capacitación en manejo y trato de personal		
74	5	Secretario Abogado	manifestaciones psicósomáticas	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.	Capacitación sobre enfermedades profesionales		
75	5	Secretaria del Secretario Abogado	iluminación insuficiente	Se recomienda la instalación de dos lámparas adicionales en esta área de trabajo			
76	5	Secretaria del Secretario Abogado	espacio físico reducido	Cambio de espacio físico de trabajo o adecuación del puesto, hasta cumplir con la normativa.			
77	5	Secretaria del Secretario Abogado	Posiciones incorrectas	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno más ergonómico			
78	5	Secretaria del Secretario Abogado	alta responsabilidad	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.			
79	5	Secretaria del Secretario Abogado	minuciosidad de la tarea		Charlas sobre tiempos de para y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.		
80	5	Secretaria del Secretario Abogado	sistema eléctrico defectuoso	Cambio de instalaciones en mal estado y adecuación de cableado eléctrico.	Capacitación frente a accidentes de electrocución	Señalización de utilización de Equipos de protección personal y de zona con peligro de electrocución.	




81	5	SECRETARIA DECANATO	ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	Instalación de un sistema de ventilación localizado			
82	5	SECRETARIA DECANATO	piso irregular, resbaladizo	Cambio de pisos por uno antideslizante en algunos sectores, colocar pasamanos en los desniveles.	Colocación de cintas antideslizantes en gradas		Usar señalización para incentivar el uso de los pasamanos 
83	5	SECRETARIA DECANATO	Posiciones incorrectas	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno más ergonómico			
84	5	SECRETARIA DECANATO	minuciosidad de la tarea			Charlas sobre tiempos de para y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
85	5	SECRETARIA DECANATO	sistema eléctrico defectuoso	Cambio de instalaciones en mal estado y adecuación de cableado eléctrico.		Capacitación frente a accidentes de electrocución	Señalización de utilización de Equipos de protección personal y de zona con peligro de electrocución 
86	5	Laboralista de informática	temperatura elevada	Mejorar la ventilación general para eliminar calor.		Cada hora realizar descansos de 15 min en sitios frescos y suficiente hidratación. Capacitación	
87	5	Laboralista de informática	manejo eléctrico	Elaborar y aplicar procedimientos de trabajo eléctrico seguro			Señalización de utilización de Equipos de protección personal y de zona con peligro de electrocución. 
88	5	Laboralista de informática	piso irregular, resbaladizo	Cambio de pisos por uno antideslizante en algunos sectores, colocar pasamanos en los desniveles.	Colocación de cintas antideslizantes en gradas		Usar señalización para incentivar el uso de los pasamanos 
89	5	Laboralista de informática	trabajos de mantenimiento	Mantener herramientas en buen estado, aplicación de procedimientos seguros		Capacitación sobre trabajos de mantenimiento y actuación frente accidentes de trabajo	Elaboración de manuales de procedimientos seguros. Utilización de señalética en los sitios de riesgo. 
90	5	Laboralista de informática	insalubridad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación en el antiguo hospital		Detección y utilización obligatoria de guantes. Capacitación de uso de EPPs	
91	5	Laboralista de informática	levantamiento manual de objetos	Utilización de coches, trolleys, aplicar procedimientos de trabajo seguro			
92	5	Laboralista de informática	Posición forzada (de pie, sentada, encovada, acostada)	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno más ergonómico		Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
93	5	Laboralista de informática	trabajo a presión	Mejorar la organización en el trabajo.		Realizar movimientos para desestresarse cada 2 horas de trabajo	
94	5	Laboralista de informática	alta responsabilidad	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.			
95	5	Laboralista de informática	minuciosidad de la tarea	Mejorar la atención en el trabajo		Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
96	5	Laboralista de informática	trab con clientes y usuarios			Capacitación en manejo y trabo de personal	

97	5	Laboratorista de informática	manejo de inflamables y/o explosivos	Almacenamiento adecuado		Dotación de ropa adecuada de trabajo, EPPS (mandil, guantes, mascarilla para manejo de inflamables) y Capacitación de uso de inflamables.	Señalización de presencia de inflamables (Materias inflamables) 
98	5	Auxiliar de laboratorio de informática	proyección de sólidos o líquidos			Uso de EPPs para protección de cara (gafas o pantalla protectora) y Capacitación de uso de EPPs	
99	5	Auxiliar de laboratorio de informática	trabajos de mantenimiento	Mantener herramientas en buen estado, aplicación de procedimientos seguros		Capacitación sobre trabajos de mantenimiento y actuación frente a accidentes de trabajo	Elaboración de manuales de procedimientos seguros. Utilización de señalética en los sitios de riesgo. 
100	5	Auxiliar de laboratorio de informática	levantamiento manual de objetos	Utilización de cochets, tectes, aplicar procedimientos de trabajo seguro			
101	5	Auxiliar de laboratorio de informática	movimiento corporal repetitivo			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
102	5	Auxiliar de laboratorio de informática	uso inadecuado de pantallas de visualización PVDs	Reubicar las pantallas de visualización en posiciones más ergonómicas		Capacitación de utilización de pantallas de visualización y posibles afecciones a la salud	
103	5	Auxiliar de laboratorio de informática	turnos rotativos	Mejorar la organización en el trabajo.			
104	5	Auxiliar de laboratorio de informática	manejo de inflamables y/o explosivos	Almacenamiento adecuado		Dotación de ropa adecuada de trabajo, EPPS (mandil, guantes, mascarilla para manejo de inflamables) y Capacitación de uso de inflamables.	Señalización de presencia de inflamables (Materias inflamables) 
105	5	Auxiliar de laboratorio de informática	recipientes o elementos a presión	Almacenamiento adecuado		Capacitación en manejo de elementos a presión	
106	5	Asistente de laboratorio textil	temperatura elevada	Mejorar la ventilación general para eliminar calor.		Cada hora realizar descansos de 15 min en sitios frescos y suficiente hidratación. Capacitación	
107	5	Asistente de laboratorio textil	espacio físico reducido	Cambio de espacio físico de trabajo o adecuación del puesto, hasta cumplir con la normativa.			
108	5	Asistente de laboratorio textil	caída de objetos en manipulación	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
109	5	Asistente de laboratorio textil	proyección de sólidos o líquidos			Uso de EPPs para protección de cara (gafas o pantalla protectora) y Capacitación de uso de EPPs	
110	5	Asistente de laboratorio textil	gases ácidos	Almacenamiento adecuado		Dotación de ropa adecuada de trabajo, EPPS (mandil, guantes, mascarilla para manejo de ácidos) y Capacitación de uso de ácidos.	Señalización de presencia de inflamables (Materias inflamables) 
111	5	Asistente de laboratorio textil	vapores inorgánicos			Dotación EPPS (mascarilla para manejo de ácidos) y Capacitación de uso de ácidos.	Señalización de presencia de ácidos inflamables (Materias inflamables) 
112	5	Asistente de laboratorio textil	manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ...Detergentes, desinfectantes, combustibles	Ordenar la bodega de almacenamiento		Utilizar señalización de uso obligatorio de guantes y mascarilla. Capacitación de uso de EPPs	Utilizar señalización de uso obligatorio de guantes y mascarilla. 




113	5	Asistente de laboratorio textil	levantamiento manual de objetos	Utilización de coches, tectes, aplicar procedimientos de trabajo seguro			
114	5	Asistente de laboratorio textil	alta responsabilidad	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.			
115	5	Asistente de laboratorio textil	trato con clientes y usuarios			Capacitación en manejo y trato de personal	
116	5	PLANTA TEXTIL 1 ()	espacio físico reducido	Cambio de espacio físico de trabajo o adecuación del puesto, hasta cumplir con la normativa.			
117	5	PLANTA TEXTIL 1 ()	manejo de herramienta cortante y/o punzante	Mantenimiento de equipo y buen almacenamiento		Capacitación sobre manejo de herramientas de mano.	
118	5	PLANTA TEXTIL 1 ()	caída de objetos por derumbamiento o desprendimiento	Mejorar la ubicación y organización del puesto de trabajo.			
119	5	PLANTA TEXTIL 1 ()	caída de objetos en manipulación	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
120	5	PLANTA TEXTIL 1 ()	trabajos de mantenimiento	Mantener herramientas en buen estado, aplicación de procedimientos seguros		Capacitación sobre trabajos de mantenimiento y actuación frente a accidentes de trabajo	Elaboración de manuales de procedimientos seguros. Utilización de señalética en los sitios de riesgo. 
121	5	PLANTA TEXTIL 1 ()	gases ácidos	Almacenamiento adecuado		Dotación de ropa adecuada de trabajo, EPPS (mandil, guantes, mascarilla para manejo de ácidos) y Capacitación de uso de ácidos.	Señalización de presencia de inflamables (Materias inflamables) 
122	5	PLANTA TEXTIL 1 ()	levantamiento manual de objetos	Utilización de coches, tectes, aplicar procedimientos de trabajo seguro			
123	5	PLANTA TEXTIL 1 ()	movimiento corporal repetitivo			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
124	5	PLANTA TEXTIL 1 ()	alta responsabilidad	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.			
125	5	Auxiliar de Servicio planta textil 1	iluminación insuficiente	Se recomienda la instalación de dos lámparas adicionales en esta área de trabajo			
126	5	Auxiliar de Servicio planta textil 2	Contacto con aceites y grasas			Uso de guantes de caucho sintético. Capacitación.	
127	5	Auxiliar de Servicio planta textil 2	piso irregular, resbaladizo	Cambio de pisos por uno antideslizante en algunos sectores, colocar pasamanos en los desniveles.	Colocación de cintas antideslizantes en gradas		Usar señalización para incentivar el uso de los pasamanos 
128	5	Auxiliar de Servicio planta textil 2	manejo de herramienta cortante y/o punzante			Capacitación sobre manejo de herramientas de mano	



129	5	Auxiliar de Servicio planta textil 2	trabajos de mantenimiento	Mantener herramientas en buen estado, aplicación de procedimientos seguros		Capacitación sobre trabajos de mantenimiento y actuación frente accidentes de trabajo	Elaboración de manuales de procedimientos seguros. Utilización de señalética en los sitios de riesgo. 
130	5	Auxiliar de Servicio planta textil 2	trato con clientes y usuarios			Capacitación en manejo y trato de personal	
131	5	Auxiliar Laboratorio Manufactura FICA	iluminación insuficiente	Se recomienda la instalación de dos lámparas adicionales en esta área de trabajo			
132	5	Auxiliar Laboratorio Manufactura FICA	manejo eléctrico	Mantener herramientas en buen estado, aplicación de procedimientos seguros		Capacitación sobre trabajos de mantenimiento y actuación frente accidentes de trabajo	Elaboración de manuales de procedimientos seguros. Utilización de señalética en los sitios de riesgo. 
133	5	Auxiliar Laboratorio Manufactura FICA	espacio físico reducido	Cambio de espacio físico de trabajo o adecuación del puesto, hasta cumplir con la normativa.			
134	5	Auxiliar Laboratorio Manufactura FICA	manejo de herramienta cortante y/o punzante			Capacitación sobre manejo de herramientas de mano	
135	5	Auxiliar Laboratorio Manufactura FICA	caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	Mejorar la ubicación y organización del puesto de trabajo.			
136	5	Auxiliar Laboratorio Manufactura FICA	caída de objetos en manipulación	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
137	5	Auxiliar Laboratorio Manufactura FICA	manejo de herramienta cortante y/o punzante			Capacitación sobre manejo de herramientas de mano	
140	5	Auxiliar Laboratorio Manufactura FICA	Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno más ergonómico		Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
141	5	Auxiliar Laboratorio Manufactura FICA	alta responsabilidad	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.			
142	5	Asistente de Laboratorio Planta Textil N° 2	piso irregular, resbaladizo	Cambio de pisos por uno antideslizante en algunos sectores, colocar pasamanos en los desvíes.	Colocación de cintas antideslizantes en gradas		Usar señalización para incentivar el uso de los pasamanos. 
143	5	Asistente de Laboratorio Planta Textil N° 2	trabajo a distinto nivel	Dotación de equipo de trabajo adecuado para trabajo a distinto nivel			
144	5	Asistente de Laboratorio Planta Textil N° 2	trabajo en altura (desde 1.8 metros)	Dotación de equipo de trabajo adecuado para trabajo en altura		Capacitación y adiestramiento sobre uso de equipo de trabajo (escalera, casco y cinturón de seguridad) y procedimiento en caso de accidentes	Señalética sobre uso obligatorio de EPPs 
145	5	Asistente de Laboratorio Planta Textil N° 2	caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	Mejorar la ubicación y organización del puesto de trabajo.			
146	5	Asistente de Laboratorio Planta Textil N° 2	proyección de sólidos o líquidos			Uso de EPPs para protección de cara (gafas o pantalla protectora) y Capacitación de uso de EPPs	







147	5	Asistente de Laboratorio Planta Textil N° 2	trabajo en espacios confinados			Capacitación en procedimientos en caso de accidentes.	
148	5	Asistente de Laboratorio Planta Textil N° 2	presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Utilización obligatoria de guantes. Capacitación de uso de EPPs	
149	5	Asistente de Laboratorio Planta Textil N° 2	levantamiento manual de objetos	Utilización de coches, tectes, aplicar procedimientos de trabajo seguro			
150	5	Asistente de Laboratorio Planta Textil N° 2	Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico		Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
151	5	Asistente de Laboratorio Planta Textil N° 2	déficit en la comunicación	mejorar la organización del trabajo			
152	5	Asistente de Laboratorio Planta Textil N° 2	manejo de inflamables y/o explosivos	Almacenamiento adecuado		Capacitación de uso de inflamables.	Señalización de presencia de inflamables (Materias inflamables) 
153	5	Asistente de Laboratorio Planta Textil N° 2	sistema eléctrico defectuoso	Cambio de instalaciones en mal estado y adecuación de cableado eléctrico.		Capacitación frente a accidentes de electrocución	Señalización de utilización de Equipos de protección personal y de zona con peligro de electrocución. 
154	5	DECANO	iluminación insuficiente	Se recomienda la instalación de dos lámparas adicionales en esta área de trabajo			
155	5	DECANO	caída de objetos por demumbamiento o desprendimiento	Mejorar la ubicación y organización del puesto de trabajo.			
156	5	DECANO	Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico		Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
157	5	DECANO	sistema eléctrico defectuoso	Cambio de instalaciones en mal estado y adecuación de cableado eléctrico.		Capacitación frente a accidentes de electrocución	Señalización de utilización de Equipos de protección personal y de zona con peligro de electrocución. 
158	5	SUBDECANO	iluminación insuficiente	Se recomienda la instalación de dos lámparas adicionales en esta área de trabajo			
159	5	SUBDECANO	Posiciones incorrectas	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico			
160	5	SUBDECANO	Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico		Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
161	5	SUBDECANO	trabajo a presión	Mejorar la organización en el trabajo.		Realizar movimientos para desestresarse cada 2 horas de trabajo	
162	5	SUBDECANO	alta responsabilidad	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.			





163	5	SUBDECANO	sobrecarga mental	Mejorar la organización del trabajo y delegar funciones		Capacitación sobre tiempos de para y trabajos de relajación.	
164	5	SUBDECANO	manifestaciones psicósomáticas	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.		Capacitación sobre enfermedades profesionales	
165	5	Secretaria Sub decano	Posiciones incorrectas	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico			
166	5	Secretaria Sub decano	Posición forzada (de pie, sentada, encovada, acostada)	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico		Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
167	5	Secretaria Sub decano	sistema eléctrico defectuoso	Cambio de instalaciones en mal estado y adecuación de cableado eléctrico.		Capacitación frente a accidentes de electrocución	Señalización de utilización de Equipos de protección personal y de zona con peligro de electrocución. 
168	5	Coordinador CINDU	Posiciones incorrectas	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico			
169	5	Coordinador CINDU	Posición forzada (de pie, sentada, encovada, acostada)	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico		Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
170	5	Secretaria CINDU	iluminación insuficiente	Se recomienda la instalación de dos lámparas adicionales en esta área de trabajo			
171	5	Secretaria CINDU	piso irregular, resbaladizo	Cambio de pisos por uno antideslizante en algunos sectores, colocar pasamanos en los desniveles.	Colocación de cintas antideslizantes en gradas		Usar señalización para incentivar el uso de los pasamanos. 
172	5	Secretaria CINDU	obstáculos en el piso	Organización del lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
173	5	Secretaria CINDU	movimiento corporal repelitivo			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
174	5	Secretaria CINDU	Posiciones incorrectas	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico			
175	5	Secretaria CINDU	Posición forzada (de pie, sentada, encovada, acostada)	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico		Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
176	5	Secretaria CINDU	uso inadecuado de pantallas de visualización Vds.	Reubicar las pantallas de visualización en posiciones más ergonómicas		Capacitación de utilización de pantallas de visualización y posibles afecciones a la salud	
177	5	Docentes CINDU	ruido				Señalización
178	5	Docentes CINDU	manejo eléctrico	Elaborar y aplicar procedimientos de trabajo eléctrico seguro			Señalización de utilización de Equipos de protección personal y de zona con peligro de electrocución. 






179	5	Docentes CINDU	piso irregular, resbaladizo	Cambio de pisos por uno antideslizante en algunos sectores, colocar pasamanos en los desníveis.	Colocación de cintas antideslizantes en gradas		Usar señalización para incentivar el uso de los pasamanos
180	5	Docentes CINDU	Posiciones incorrectas	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico			
181	5	Docentes CINDU	Posición forzada (de pie, sentada, encovada, acostada)	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico		Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
182	5	Docentes CINDU	trabajo nocturno	Mejor organización del trabajo			
183	5	Docentes CINDU	trabajo a presión	Mejorar la organización en el trabajo.		Realizar movimientos para desestresarse cada 2 horas de trabajo	
184	5	Docentes CINDU	alta responsabilidad	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.			
185	5	Docentes CINDU	sobrecarga mental	Mejorar la organización del trabajo y delegar funciones		Capacitación sobre tiempos de para y trabajos de relajación.	
186	5	Docentes CINDU	manejo de inflamables y/o explosivos	Almacenamiento adecuado		Capacitación de uso de inflamables.	Señalización de presencia de inflamables (Materias inflamables)
187	5	Coordinador de EITEX	piso irregular, resbaladizo	Cambio de pisos por uno antideslizante en algunos sectores, colocar pasamanos en los desníveis.	Colocación de cintas antideslizantes en gradas		Usar señalización para incentivar el uso de los pasamanos
188	5	Coordinador de EITEX	Posición forzada (de pie, sentada, encovada, acostada)	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico		Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
189	5	Secretaria EITEX	piso irregular, resbaladizo	Cambio de pisos por uno antideslizante en algunos sectores, colocar pasamanos en los desníveis.	Colocación de cintas antideslizantes en gradas		Usar señalización para incentivar el uso de los pasamanos
190	5	Secretaria EITEX	Posición forzada (de pie, sentada, encovada, acostada)	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico		Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
191	5	Docentes CITEX	piso irregular, resbaladizo	Cambio de pisos por uno antideslizante en algunos sectores, colocar pasamanos en los desníveis.	Colocación de cintas antideslizantes en gradas		Usar señalización para incentivar el uso de los pasamanos
192	5	Docentes CITEX	polvo orgánico		Instalación de cortinas aislantes en el ambiente de trabajo.	Uso Obligatorio de protección respiratorio. Capacitación de uso de EPPs	Señalización uso obligatorio de protección respiratoria.
193	5	Docentes CITEX	Posiciones incorrectas	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico			
194	5	Docentes CITEX	Posición forzada (de pie, sentada, encovada, acostada)	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico		Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	



195	5	Docentes CITEX	transporte y almacenamiento de productos químicos	Clasificar los productos en bodegas según la matriz de compatibilidades químicas, elaboración del libro de contaminantes.		Utilización obligatoria de EPP (mandil, guantes, mascarilla para manejo de inflamables). Capacitación al personal que maneja químicos.	
196	5	COORDINADOR CISCO	Posiciones incorrectas	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico			
197	5	COORDINADOR CISCO	Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico		Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
198	5	Secretaria CISCO	Posiciones incorrectas	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico			
199	5	Secretaria CISCO	Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico		Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
200	5	Docentes CISCO	piso irregular, resbaladizo	Cambio de pisos por uno antideslizante en algunos sectores, colocar pasamanos en los desnives.	Colocación de cintas antideslizantes en gradass		
201	5	Docentes CISCO	Posiciones incorrectas	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico			
202	5	Docentes CISCO	Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico		Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
203	5	Coordinador CIME	Posiciones incorrectas	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico			
204	5	Coordinador CIME	Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico		Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
205	5	Secretaria CIME	movimiento corporal repetitivo			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
206	5	Secretaria CIME	Posiciones incorrectas	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico			
207	5	Secretaria CIME	Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico		Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
208	5	Docentes CIME	piso irregular, resbaladizo	Cambio de pisos por uno antideslizante en algunos sectores, colocar pasamanos en los desnives.	Colocación de cintas antideslizantes en gradass		
209	5	Docentes CIME	Posiciones incorrectas	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico			
210	5	Docentes CIME	Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico		Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	

211	5	Coordinador CIERCOM	iluminación insuficiente	Se recomienda la instalación de dos lámparas adicionales en esta área de trabajo			
212	5	Secretaría CIERCOM	movimiento corporal repetitivo			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
213	5	Secretaría CIERCOM	Posiciones incorrectas	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico			
214	5	Secretaría CIERCOM	Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico		Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
215	5	Docentes CIERCOM	piso irregular, resbaladizo	Cambio de pisos por uno antideslizante en algunos sectores, colocar pasamanos en los desniveles.	Colocación de cintas antideslizantes en gradass		Usar señalización para incentivar el uso de los pasamanos 
216	5	Docentes CIERCOM	Posiciones incorrectas	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico			
217	5	Docentes CIERCOM	Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico		Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
218	5	Docentes CIERCOM	sistema eléctrico defectuoso	Cambio de instalaciones en mal estado y adecuación de cableado eléctrico.		Capacitación frente a accidentes de electrocución	Señalización de utilización de Equipos de protección personal y de zona con peligro de electrocución. 
219	5	Auxiliar de Servicios 1	temperatura elevada	Mejorar la ventilación general para eliminar calor.		Cada hora realizar descansos de 15 min en sitios frescos y suficiente hidratación. Capacitación	
220	5	Auxiliar de Servicios 1	temperatura baja	Instalación de un sistema de calefacción adecuado			
221	5	Auxiliar de Servicios 1	obstáculos en el piso	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
222	5	Auxiliar de Servicios 1	desorden	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
223	5	Auxiliar de Servicios 1	manejo de herramienta cortante y/o punzante	Mantenimiento de equipo y buen almacenamiento		Capacitación sobre manejo de herramientas de mano	
224	5	Auxiliar de Servicios 1	caída de objetos por derumbamiento o desprendimiento	Mejorar la ubicación y organización del puesto de trabajo.			
225	5	Auxiliar de Servicios 1	levantamiento manual de objetos	Utilización de coches, trestles, aplicar procedimientos de trabajo seguro			
226	5	Auxiliar de Servicios 1	movimiento corporal repetitivo			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	

227	5	Auxiliar de Servicios 1	Posiciones incorrectas	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno más ergonómico			
228	5	Auxiliar de Servicios 1	manejo de inflamables y/o explosivos	Almacenamiento adecuado		Capacitación de uso de inflamables.	Señalización de presencia de inflamables (Materias inflamables) 
229	5	Auxiliar de Servicios 1	sistema eléctrico defectuoso	Cambio de instalaciones en mal estado y adecuación de cableado eléctrico.		Capacitación frente a accidentes de electrocución	Señalización de utilización de Equipos de protección personal y de zona con peligro de electrocución. 
230	5	Auxiliar de Servicios 1	presencia de puntos de ignición			Capacitación sobre presencia de puntos de ignición	
231	5	Auxiliar de Servicios 1	transporte y almacenamiento de productos químicos	Clasificar los productos en bodegas según la matriz de compatibilidades químicas, elaboración del libro de contaminantes		Utilización obligatoria de EPP (mandil, guantes, mascarilla para manejo de inflamables), Capacitación al personal que maneja químicos.	Elaborar Libro de contaminantes con las hojas de seguridad. 
232	5	Auxiliar de Servicios 1	alta carga combustible	Almacenamiento adecuado		Dotación de equipo contra incendios (extintor y manguera para incendios).	Utilización de señalética en los sitios de trabajo. 
233	5	Auxiliar de Servicios 1	ubicación en zonas con riesgo de desastres	Cambio de espacio físico de trabajo o adecuación del puesto.		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
234	5	Auxiliar de Servicios 2	temperatura elevada	Mejorar la ventilación general para eliminar calor.	Instalación de un sistema de ventilación localizado en la cocina	Cada hora realizar descansos de 15 min en sitios frescos y suficiente hidratación. Capacitación	
235	5	Auxiliar de Servicios 2	temperatura baja	Instalación de un sistema de calefacción adecuado			
236	5	Auxiliar de Servicios 2	obstáculos en el piso	Organización de Lugar de trabajo			
237	5	Auxiliar de Servicios 2	desorden	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
238	5	Auxiliar de Servicios 2	manejo de herramienta cortante y/o punzante	Mantenimiento de equipo y buen almacenamiento		Capacitación sobre manejo de herramientas de mano	
239	5	Auxiliar de Servicios 2	caída de objetos por derumbamiento o desprendimiento	Mejorar la ubicación y organización del puesto de trabajo.			
240	5	Auxiliar de Servicios 2	superficies o materiales calientes		Mejorar ventilación general	Uso de EPP: guantes de protección para calor	Utilización de señalética en los sitios de trabajo. 
241	5	Auxiliar de Servicios 2	trabajos de mantenimiento	Mantener herramientas en buen estado, aplicación de procedimientos seguros		Capacitación sobre trabajos de mantenimiento y actuación frente a accidentes de trabajo	Elaboración de manuales de procedimientos seguros. Utilización de señalética en los sitios de riesgo. 
242	5	Auxiliar de Servicios 2	levantamiento manual de objetos	Utilización de coches, trolleys, aplicar procedimientos de trabajo seguro			



243	5	Auxiliar de Servicios 2	movimiento corporal repetitivo			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
244	5	Auxiliar de Servicios 2	Posiciones incorrectas	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico			
245	5	Auxiliar de Servicios 2	manejo de inflamables y/o explosivos	Almacenamiento adecuado		Capacitación de uso de inflamables.	Señalización de presencia de inflamables (Materias inflamables) 
246	5	Auxiliar de Servicios 2	sistema eléctrico defectuoso	Cambio de instalaciones en mal estado y adecuación de cableado eléctrico.		Capacitación frente a accidentes de electrocución	Señalización de utilización de Equipos de protección personal y de zona con peligro de electrocución. 
247	5	Auxiliar de Servicios 2	presencia de puntos de ignición			Capacitación sobre presencia de puntos de ignición	
248	5	Auxiliar de Servicios 2	transporte y almacenamiento de productos químicos	Clasificar los productos en bodegas según la matriz de compatibilidades químicas, elaboración del libro de contaminantes.		Utilización obligatoria de EPP (mandil, guantes, mascarilla para manejo de inflamables). Capacitación al personal que maneja químicos.	Elaborar Libro de contaminantes con las hojas de seguridad. 
249	5	Auxiliar de Servicios 2	alta carga combustible	Almacenamiento adecuado		Dotación de equipo contra incendios (extintor y manguera para incendios).	Utilización de señalética en los sitios de trabajo. 
250	5	Auxiliar de Servicios 2	ubicación en zonas con riesgo de desastres			Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
251	5	Auxiliar de Servicios 3	temperatura elevada	Mejorar la ventilación general para eliminar calor.		Cada hora realizar descansos de 15 min en sitios frescos y suficiente hidratación. Capacitación	
252	5	Auxiliar de Servicios 3	temperatura baja	Instalación de un sistema de calefacción adecuado			
253	5	Auxiliar de Servicios 3	obstáculos en el piso	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
254	5	Auxiliar de Servicios 3	desorden	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
255	5	Auxiliar de Servicios 3	manejo de herramienta cortante y/o punzante	Mantenimiento de equipo y buen almacenamiento		Capacitación sobre manejo de herramientas de mano	
256	5	Auxiliar de Servicios 3	caída de objetos por derumbamiento o desprendimiento	Mejorar la ubicación y organización del puesto de trabajo.			
257	5	Auxiliar de Servicios 3	levantamiento manual de objetos	Utilización de cochets, trestes, aplicar procedimientos de trabajo seguro.			
258	5	Auxiliar de Servicios 3	movimiento corporal repetitivo			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	

259	5	Auxiliar de Servicios 3	Posiciones incorrectas	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico			
260	5	Auxiliar de Servicios 3	manejo de inflamables y/o explosivos	Almacenamiento adecuado		Capacitación de uso de inflamables.	Señalización de presencia de inflamables (Materias inflamables) 
261	5	Auxiliar de Servicios 3	sistema eléctrico defectuoso	Cambio de instalaciones en mal estado y adecuación de cableado eléctrico.		Capacitación frente a accidentes de electrocución	Señalización de utilización de Equipos de protección personal y de zona con peligro de electrocución. 
262	5	Auxiliar de Servicios 3	presencia de puntos de ignición			Capacitación sobre presencia de puntos de ignición	
263	5	Auxiliar de Servicios 3	transporte y almacenamiento de productos químicos	Clasificar los productos en bodegas según la matriz de compatibilidades químicas , elaboración del libro de contaminantes		Utilización obligatoria de EPP (mandil, guantes, mascarilla para manejo de inflamables), Capacitación al personal que maneja químicos.	Elaborar Libro de contaminantes con las hojas de seguridad. 
264	5	Auxiliar de Servicios 3	alta carga combustible	Almacenamiento adecuado		Dotación de equipo contra incendios (extintor y manguera para incendios).	Utilización de señalética en los sitios de 
265	5	Auxiliar de Servicios 3	ubicación en zonas con riesgo de desastres			Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
1	4	Secretario Abogado	temperatura elevada	Mejorar la ventilación general para eliminar calor.		Cada hora realizar descansos de 15 min en sitios frescos y suficiente hidratación. Capacitación	
2	4	Secretario Abogado	temperatura baja	Instalación de un sistema de calefacción adecuado			
3	4	Secretario Abogado	ruido				
4	4	Secretario Abogado	radiación no ionizante (UV, IR, electromagnética)			Capacitación sobre afecciones provocadas por la radiación	
5	4	Secretario Abogado	piso irregular, resbalado	Cambio de pisos por uno antideslizante en algunos sectores, colocar pasamanos en los desníveis.	Colocación de cintas antideslizantes en gradas		Usar señalización para incentivar el uso de los pasamanos 
6	4	Secretario Abogado	obstáculos en el piso	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
7	4	Secretario Abogado	desorden	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
8	4	Secretario Abogado	caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	Mejorar la ubicación y organización del puesto de trabajo.			
9	4	Secretario Abogado	caída de objetos en manipulación	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			


10	4	Secretario Abogado	polvo inorgánico (mineral o metálico)	Realizar las labores que originen el riesgo en horarios planificados		Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs	
11	4	Secretario Abogado	manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ...Detergentes, desinfectantes, combustibles	Ordenar la bodega de almacenamiento		Utilización obligatoria de guantes.	
12	4	Secretario Abogado	presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
13	4	Secretario Abogado	inestabilidad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
14	4	Secretario Abogado	exposición a virus	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes, desinfectantes.	
15	4	Secretario Abogado	levantamiento manual de objetos	Utilización de coches, tectes, aplicar procedimientos de trabajo seguro			
16	4	Secretario Abogado	movimiento corporal repetitivo			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
17	4	Secretario Abogado	Sobrecarga	Mejorar la organización del trabajo		Capacitación sobre tiempos de para y trabajos de relajación.	
18	4	Secretario Abogado	uso inadecuado de pantallas de visualización PVDs	Reubicar las pantallas de visualización en posiciones más ergonómicas		Capacitación de utilización de pantallas de visualización y posibles afecciones a la salud	
19	4	Secretario Abogado	déficit en la comunicación	Mejorar la organización del trabajo			
20	4	Secretario Abogado	relaciones interpersonales inadecuadas o deterioradas	Mejorar la organización del trabajo			
21	4	Secretario Abogado	sistema eléctrico defectuoso	Cambio de instalaciones en mal estado y adecuación de cableado eléctrico.		Capacitación frente a accidentes de electrocución	Señalización de utilización de Equipos de protección personal y de zona con peligro de electrocución. 
22	4	cretaria del Secretario Aboga	ruido				
23	4	cretaria del Secretario Aboga	ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	Instalación de un sistema de ventilación localizado			
24	4	cretaria del Secretario Aboga	piso irregular, resbaladizo	Cambio de pisos por uno antideslizante en algunos sectores, colocar pasamanos en los desvíes.	Colocación de cintas antideslizantes en gradas	Usar señalización para incentivar el uso de los pasamanos. 	
25	4	cretaria del Secretario Aboga	obstáculos en el piso	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	



26	4	Secretaría del Secretario Abogado	desorden	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
27	4	Secretaría del Secretario Abogado	caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	Mejorar la ubicación y organización del puesto de trabajo.			
28	4	Secretaría del Secretario Abogado	caída de objetos en manipulación	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
29	4	Secretaría del Secretario Abogado	polvo inorgánico (mineral o mélico)	Realizar las labores que originen el riesgo en horarios planificados		Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs	
30	4	Secretaría del Secretario Abogado	manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ...Detergentes, desinfectantes, combustibles	Ordenar la bodega de almacenamiento		Utilización obligatoria de guantes.	
31	4	Secretaría del Secretario Abogado	presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
32	4	Secretaría del Secretario Abogado	insalubridad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
33	4	Secretaría del Secretario Abogado	exposición a virus	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes, desinfectantes.	
34	4	Secretaría del Secretario Abogado	uso inadecuado de pantallas de visualización PVDs	Reubicar las pantallas de visualización en posiciones más ergonómicas		Capacitación de utilización de pantallas de visualización y posibles afecciones a la salud	
35	4	Secretaría del Secretario Abogado	trabajo nocturno	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
36	4	Secretaría del Secretario Abogado	trabajo a presión	Mejorar la organización en el trabajo.		Realizar movimientos para desestresarse cada 2 horas de trabajo	
37	4	Secretaría del Secretario Abogado	trab con clientes y usuarios			Capacitación en manejo y trato de personal	
38	4	Secretaría del Secretario Abogado	manifestaciones psicosomáticas	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.		Capacitación sobre enfermedades profesionales	
39	4	SECRETARIA DECANATO	temperatura baja	Instalación de un sistema de calefacción adecuado			
40	4	SECRETARIA DECANATO	ruido				
41	4	SECRETARIA DECANATO	radiación no ionizante (UV, IR, electromagnética)			Capacitación sobre afecciones provocadas por la radiación	




42	4	SECRETARIA DECANATO	espacio fisico reducido	Cambio de espacio fisico de trabajo o adecuación del puesto, hasta cumplir con la normativa.			
43	4	SECRETARIA DECANATO	obstaculos en el piso	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
44	4	SECRETARIA DECANATO	desorden	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
45	4	SECRETARIA DECANATO	manejo de herramienta cortante y/o puntante	Mantenimiento de equipo y buen almacenamiento		Capacitación sobre manejo de herramientas de mano	
46	4	SECRETARIA DECANATO	caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	Mejorar la ubicación y organización del puesto de trabajo.			
47	4	SECRETARIA DECANATO	caída de objetos en manipulación	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
48	4	SECRETARIA DECANATO	Choque contra objetos inmóviles	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
49	4	SECRETARIA DECANATO	polvo inorgánico (mineral o metálico)	Realizar las labores que originen el riesgo en horarios planificados		Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs	
50	4	SECRETARIA DECANATO	nieblas de... (especificar)	Realizar las labores que originen el riesgo en horarios planificados			
51	4	SECRETARIA DECANATO	manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ... Detergentes, desinfectantes, combustibles	Ordenar la bodega de almacenamiento		Utilización obligatoria de guantes.	
52	4	SECRETARIA DECANATO	presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
53	4	SECRETARIA DECANATO	insalubridad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
54	4	SECRETARIA DECANATO	exposición a virus	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes, desinfectantes.	
55	4	SECRETARIA DECANATO	levantamiento manual de objetos	Utilización de coches, trécales, aplicar procedimientos de trabajo seguro			
56	4	SECRETARIA DECANATO	movimiento corporal repetitivo			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
57	4	SECRETARIA DECANATO	agresión o maltrato (palabra y obra)	Reubicación del puesto de trabajo		Charlas motivacionales	







58	4	SECRETARIA DECANATO	trab con clientes y usuarios			Capacitación en manejo y trato de personal	
59	4	SECRETARIA DECANATO	manifestaciones psicósomáticas	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.		Capacitación sobre enfermedades profesionales	
60	4	SECRETARIA DECANATO	repetitividad de tareas	Mejorar la organización del trabajo		Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
61	4	Laboratorista de informática	ruido				
62	4	Laboratorista de informática	radiación no ionizante (UV, IR, electromagnética)			Capacitación sobre afecciones provocadas por la radiación	
63	4	Laboratorista de informática	ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	Instalación de un sistema de ventilación localizado			
64	4	Laboratorista de informática	espacio físico reducido	Cambio de espacio físico de trabajo o adecuación del puesto, hasta cumplir con la normativa.			
65	4	Laboratorista de informática	obstáculos en el piso	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
66	4	Laboratorista de informática	desorden	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
67	4	Laboratorista de informática	manejo de herramienta cortante y/o punzante	Mantenimiento de equipo y buen almacenamiento		Capacitación sobre manejo de herramientas de mano	
68	4	Laboratorista de informática	caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	Mejorar la ubicación y organización del puesto de trabajo.			
69	4	Laboratorista de informática	caída de objetos en manipulación	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
70	4	Laboratorista de informática	proyección de sólidos o líquidos			Uso de EPPs para protección de cara (gafas o pantalla protectora) y Capacitación de uso de EPPs	
71	4	Laboratorista de informática	superficies o materiales calientes		Mejorar ventilación general	Uso de EPPs: guantes de protección para calor	Utilización de señalética en los sitios de trabajo  
72	4	Laboratorista de informática	Choque contra objetos inmóviles	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
73	4	Laboratorista de informática	trabajo en espacios confinados			Capacitación en procedimientos en caso de accidentes.	


74	4	Laboratorista de informática	mal estado de herramientas	Dotación de maquinaria adecuada para este tipo de trabajo y mantenimiento preventivo de la misma			
75	4	Laboratorista de informática	polvo inorgánico (mineral o metálico)	Realizar las labores que originen el riesgo en horarios planificados		Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs	
76	4	Laboratorista de informática	aerosoles (especificar)			Dotación y uso obligatorio de mascarilla	
77	4	Laboratorista de informática	manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ...Detergentes, desinfectantes, combustibles	Ordenar la bodega de almacenamiento		Utilización obligatoria de guantes.	
78	4	Laboratorista de informática	presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
79	4	Laboratorista de informática	exposición a virus	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes, desinfectantes.	
80	4	Laboratorista de informática	Posiciones incorrectas	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico			
81	4	Laboratorista de informática	uso inadecuado de pantallas de visualización PVDs	Reubicar las pantallas de visualización en posiciones más ergonómicas		Capacitación de utilización de pantallas de visualización y posibles afecciones a la salud	
82	4	Laboratorista de informática	turnos rotativos	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
83	4	Laboratorista de informática	trabajo nocturno	Mejorar la organización en el trabajo			
84	4	Laboratorista de informática	manifestaciones psicósomáticas	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.		Capacitación sobre enfermedades profesionales	
85	4	liar de laboratorio de inform	temperatura elevada	Mejorar la ventilación general para eliminar calor.		Cada hora realizar descansos de 15 min en sitios frescos y suficiente hidratación. Capacitación	
86	4	liar de laboratorio de inform	ruido				
87	4	liar de laboratorio de inform	radiación no ionizante (UV, IR, electromagnética)			Capacitación sobre afecciones provocadas por la radiación	
88	4	liar de laboratorio de inform	ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	Instalación de un sistema de ventilación localizado			
89	4	liar de laboratorio de inform	espacio físico reducido	Cambio de espacio físico de trabajo o adecuación del puesto, hasta cumplir con la normativa.			


90	4	liar de laboratorio de inform	piso irregular, resbaladizo	Cambio de pisos por uno antideslizante en algunos sectores, colocar pasamanos en los desvíos.	Colocación de cintas antideslizantes en gradas		Usar señalización para incentivar el uso de los pasamanos	
91	4	liar de laboratorio de inform	obstáculos en el piso	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo		
92	4	liar de laboratorio de inform	desorden	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo		
93	4	liar de laboratorio de inform	manejo de herramienta cortante y/o puntante	Mantenimiento de equipo y buen almacenamiento		Capacitación sobre manejo de herramientas de mano		
94	4	liar de laboratorio de inform	caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	Mejorar la ubicación y organización del puesto de trabajo.				
95	4	liar de laboratorio de inform	caída de objetos en manipulación	Mejorar la organización y atención en el trabajo.				
96	4	liar de laboratorio de inform	superficies o materiales calientes		Mejorar ventilación general	Uso de EPP: guantes de protección para calor	Utilización de señalética en los sitios de riesgo	 
97	4	liar de laboratorio de inform	trabajo en espacios confinados			Capacitación en procedimientos en caso de accidentes.		
98	4	liar de laboratorio de inform	polvo inorgánico (mineral o metálico)	Realizar las labores que originen el riesgo en horarios planificados		Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas), Capacitación de uso de EPPs		
99	4	liar de laboratorio de inform	manipulación de químicos (sólidos o líquidos) - Detergentes, desinfectantes, combustibles	Ordenar la bodega de almacenamiento		Utilización obligatoria de guantes.		
100	4	liar de laboratorio de inform	presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.		
101	4	liar de laboratorio de inform	insalubridad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.		
102	4	liar de laboratorio de inform	exposición a virus	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes, desinfectantes.		
103	4	liar de laboratorio de inform	trabajo a presión	Mejorar la organización en el trabajo.		Realizar movimientos para desestresarse cada 2 horas de trabajo		
104	4	liar de laboratorio de inform	alta responsabilidad	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.				
105	4	liar de laboratorio de inform	sobrecarga mental	Mejorar la organización del trabajo		Capacitación sobre tiempos de para y trabajos de relajación.		

106	4	liar de laboratorio de inform	minuosidad de la tarea	Mejorar la atención en el trabajo		Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
107	4	liar de laboratorio de inform	inestabilidad en el empleo			Charlas motivacionales	
108	4	liar de laboratorio de inform	relaciones interpersonales inadecuadas o deterioradas	Cambio de puesto de trabajo		Charlas motivacionales	
109	4	liar de laboratorio de inform	desarrajo familiar			Charlas motivacionales	
110	4	liar de laboratorio de inform	agresión o maltrato (palabra y obra)	Reubicación del puesto de trabajo		Charlas motivacionales	
111	4	liar de laboratorio de inform	inestabilidad emocional			Charlas motivacionales	
112	4	liar de laboratorio de inform	manifestaciones psicossomáticas	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.		Capacitación sobre enfermedades profesionales	
113	4	Asistente de laboratorio textil	desorden	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
114	4	Asistente de laboriorio textil	obstáculos en el piso	Mantenimiento de equipo y buen almacenamiento		Capacitación sobre manejo de herramientas de mano	
115	4	Asistente de laboratorio textil	transporte mecánico de cargas	Dotación de un vehículo adecuado para el transporte de cargas			
116	4	Asistente de laboratorio textil	superficies o materiales calientes		Mejorar ventilación general	Uso de EPP: guantes de protección para calor	Utilización de señalética en los sitios de riesgo  
117	4	Asistente de laboratorio textil	pulvo inorgánico (mineral o metálico)	Realizar las labores que originen el riesgo en horarios planificados		Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs.	
118	4	Asistente de laboratorio textil	minuosidad de la tarea	Mejorar la atención en el trabajo		Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
119	4	Asistente de laboratorio textil	inestabilidad en el empleo			Charlas motivacionales	
120	4	PLANTA TEXTIL 1 ()	vibración	mantenimiento preventivo de maquinaria y medición del riesgo			
121	4	PLANTA TEXTIL 1 ()	Contacto con aceites y grasas			Dotación y uso Obligatorio de guantes. Capacitación.	


122	4	PLANTATEXIL 1 ()	obstáculos en el piso	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
123	4	PLANTATEXIL 1 ()	desorden	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
124	4	PLANTATEXIL 1 ()	transporte mecánico de cargas	Dotación de un vehículo adecuado para el transporte de cargas			
125	4	PLANTATEXIL 1 ()	vapores inorgánicos	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs	
126	4	PLANTATEXIL 1 ()	nieblas de...(especificar)			Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs	
127	4	PLANTATEXIL 1 ()	smog (contaminación ambiental)			Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs	
128	4	PLANTATEXIL 1 ()	Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno más ergonómico		Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
129	4	PLANTATEXIL 1 ()	sobrecarga mental	Mejorar la organización del trabajo		Capacitación sobre tiempos de para y trabajos de relajación.	
130	4	PLANTATEXIL 1 ()	monotonía de la tarea	Mejorar la atención en el trabajo		Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
131	4	PLANTATEXIL 1 ()	trabajo monótono			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
132	4	PLANTATEXIL 1 ()	manejo de inflamables y/o explosivos	Almacenamiento adecuado		Capacitación de uso de inflamables.	Señalización de presencia de inflamables (Materiales inflamables) 
133	4	PLANTATEXIL 1 ()	recipientes o elementos a presión	Almacenamiento adecuado		Capacitación en manejo de elementos a presión	
134	4	PLANTATEXIL 1 ()	sistema eléctrico defectuoso	Cambio de instalaciones en mal estado y adecuación de cableado eléctrico.		Capacitación frente a accidentes de electrocución	Señalización de utilización de Equipos de protección personal y de zona con peligro de electrocución. 
135	4	ziliar de Servicio planta textil	manejo eléctrico	Elaborar y aplicar procedimientos de trabajo eléctrico seguro			Señalización de utilización de Equipos de protección personal y de zona con peligro de electrocución. 
136	4	ziliar de Servicio planta textil	maquinaria desprotegida	Realizar mantenimiento a equipos y ubicarlos en sitios seguros			
137	4	ziliar de Servicio planta textil	caída de objetos por derumbamiento o desprendimiento	Mejorar la ubicación y organización del puesto de trabajo.			



138	4	axiliar de Servicio planta textil	caída de objetos en manipulación	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
139	4	axiliar de Servicio planta textil	superficies o materiales calientes		Mejorar ventilación general	Uso de EPP: guantes de protección para calor	Utilización de señalética en los sitios de riesgo  
140	4	axiliar de Servicio planta textil	polvo inorgánico (mineral o metálico)	Realizar las labores que originen el riesgo en horarios planificados		Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs	
141	4	axiliar de Servicio planta textil	presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
142	4	axiliar de Servicio planta textil	levantamiento manual de objetos	Utilización de coches, teleres, aplicar procedimientos de trabajo seguro			
143	4	axiliar de Servicio planta textil	monotonía de la tarea	Mejorar la atención en el trabajo		Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
144	4	axiliar de Servicio planta textil	manejo de inflamables y/o explosivos	Almacenamiento adecuado		Capacitación de uso de inflamables.	Señalización de presencia de inflamables (Materias inflamables) 
145	4	ar Laboratorio Manufactura	temperatura elevada	Mejorar la ventilación general para eliminar calor.		Cada hora realizar descansos de 15 min en sitios frescos y suficiente hidratación. Capacitación	
146	4	ar Laboratorio Manufactura	vibración	mantenimiento preventivo de maquinaria y medición del riesgo			
147	4	ar Laboratorio Manufactura	ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	Instalación de un sistema de ventilación localizado			
148	4	ar Laboratorio Manufactura	obstáculos en el piso	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
149	4	ar Laboratorio Manufactura	desorden	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
150	4	ar Laboratorio Manufactura	maquinaria desprotegida	Realizar mantenimiento a equipos y ubicarlos en sitios seguros			
151	4	ar Laboratorio Manufactura	transporte mecánico de cargas	Dotación de un vehículo adecuado para el transporte de cargas			
152	4	ar Laboratorio Manufactura	superficies o materiales calientes		Mejorar ventilación general	Uso de EPP: guantes de protección para calor	Utilización de señalética en los sitios de riesgo  
153	4	ar Laboratorio Manufactura	trabajos de mantenimiento	Mantener herramientas en buen estado, aplicación de procedimientos seguros		Dotación de EPPs dieléctricos, capacitación sobre trabajos de mantenimiento y actuación frente a accidentes de trabajo	Elaboración de manuales de procedimientos seguros. Utilización de señalética en los sitios de riesgo. 

154	4	ar Laboratorio Manufactura	movimiento corporal repetitivo			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
155	4	ar Laboratorio Manufactura	trabajo a presión	Mejorar la organización en el trabajo.		Realizar movimientos para desentresarse cada 2 horas de trabajo	
156	4	ar Laboratorio Manufactura	sobrecarga mental	Mejorar la organización del trabajo		Capacitación sobre tiempos de para y trabajos de relajación.	
157	4	ar Laboratorio Manufactura	trabajo monótono			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
158	4	ar Laboratorio Manufactura	déficit en la comunicación	Reubicación del puesto de trabajo		Charlas motivacionales	
159	4	te de Laboratorio Planta Tex	temperatura elevada	Mejorar la ventilación general para eliminar calor.		Cada hora realizar descansos de 15 min en sitios frescos y suficiente hidratación. Capacitación	
160	4	te de Laboratorio Planta Tex	temperatura baja	Instalación de un sistema de calefacción adecuado			
161	4	te de Laboratorio Planta Tex	iluminación insuficiente	Se recomienda la instalación de dos lámparas adicionales en esta área de trabajo			
162	4	te de Laboratorio Planta Tex	vibración	mantenimiento preventivo de maquinaria y medición del riesgo			
163	4	te de Laboratorio Planta Tex	presiones anormales (presión atmosférica, altitud geográfica)				
164	4	te de Laboratorio Planta Tex	ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	Instalación de un sistema de ventilación localizado			
165	4	te de Laboratorio Planta Tex	manejo de herramienta cortante y/o punzante	Mantenimiento de equipo y buen almacenamiento		Capacitación sobre manejo de herramientas de mano	
166	4	te de Laboratorio Planta Tex	transporte mecánico de cargas	Dotación de un vehículo adecuado para el transporte de cargas			
167	4	te de Laboratorio Planta Tex	trabajos de mantenimiento	Mantener herramientas en buen estado, aplicación de procedimientos seguros		Dotación de EPPs dieléctricos, capacitación sobre trabajos de mantenimiento y actuación frente accidentes de trabajo	Elaboración de manuales de procedimientos seguros. Utilización de señalética en los sitios de riesgo. 
168	4	te de Laboratorio Planta Tex	vapores inorgánicos	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs	
169	4	te de Laboratorio Planta Tex	manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ... Detergentes, desinfectantes, combustibles	Ordenar la bodega de almacenamiento		Utilización obligatoria de guantes.	


170	4	le de Laboratorio Planta Text	animales venenosos o pasocazos	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación			
171	4	le de Laboratorio Planta Text	movimiento corporal repetitivo			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajacion. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
172	4	le de Laboratorio Planta Text	trabajo a presión	Mejorar la organización en el trabajo.		Realizar movimientos para desestresarse cada 2 horas de trabajo	
173	4	le de Laboratorio Planta Text	sobrecarga mental	Mejorar la organización del trabajo		Capacitación sobre tiempos de para y trabajos de relajación.	
174	4	le de Laboratorio Planta Text	trabajo monótono			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajacion. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
175	4	le de Laboratorio Planta Text	inestabilidad en el empleo			Charlas motivacionales	
176	4	le de Laboratorio Planta Text	relaciones interpersonales inadecuadas o deterioradas	Cambio de puesto de trabajo		Charlas motivacionales	
177	4	le de Laboratorio Planta Text	desmotivación			Charlas motivacionales	
178	4	le de Laboratorio Planta Text	inestabilidad emocional			Charlas motivacionales	
179	4	DECANO	temperatura elevada	Mejorar la ventilación general para eliminar calor.		Cada hora realizar descansos de 15 min en sitios frescos y suficiente hidratación. Capacitación	
180	4	DECANO	temperatura baja	Instalación de un sistema de calefacción adecuado			
181	4	DECANO	ruido				
182	4	DECANO	ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	Instalación de un sistema de ventilación localizado			
183	4	DECANO	piso irregular, resbaladizo	Cambio de pisos por uno antideslizante en algunos sectores, colocar pasamanos en los desníveis.	Colocación de cintas antideslizantes en gradas		Usar señalización para incentivar el uso de los pasamanos 
184	4	DECANO	obstáculos en el piso	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
185	4	DECANO	desorden	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	


186	4	DECANO	circulación de maquinaria y vehículos en áreas de trabajo	Señalización de tránsito en toda la universidad			
187	4	DECANO	caída de objetos en manipulación	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
188	4	DECANO	pelvo inorgánico (mineral o metálico)	Realizar las labores que originen el riesgo en horarios planificados		Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs	
189	4	DECANO	smog (contaminación ambiental)			Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs	
190	4	DECANO	manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ...Detergentes, desinfectantes, combustibles	Ordenar la bodega de almacenamiento		Utilización obligatoria de guantes.	
191	4	DECANO	presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
192	4	DECANO	inhalabilidad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
193	4	DECANO	exposición a virus	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes, desinfectantes.	
194	4	DECANO	movimiento corporal repetitivo			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
195	4	DECANO	Posiciones incorrectas	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico			
196	4	DECANO	trabajo nocturno	Mejorar la organización del trabajo			
197	4	DECANO	trabajo a presión	Mejorar la organización en el trabajo.		Realizar movimientos para desestresarse cada 2 horas de trabajo	
198	4	DECANO	alta responsabilidad	Mejorar la organización del trabajo			
199	4	DECANO	sobrecarga mental	Mejorar la organización del trabajo		Capacitación sobre tiempos de para y trabajos de relajación.	
200	4	DECANO	relaciones interpersonales inadecuadas o deterioradas	Cambio de puesto de trabajo		Charlas motivacionales	
201	4	DECANO	trab con clientes y usuarios			Capacitación en manejo y trato de personal	



202	4	DECANO	amenaza delincuencia			Charlas de actuación frente a un accidente de trabajo	
203	4	DECANO	manifestaciones psicósomáticas	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.		Capacitación sobre enfermedades profesionales	
204	4	SUBDECANO	temperatura elevada	Mejorar la ventilación general para eliminar calor.		Cada hora realizar descansos de 15 min en sitios frescos y suficiente hidratación. Capacitación	
205	4	SUBDECANO	temperatura baja	Instalación de un sistema de calefacción adecuado			
206	4	SUBDECANO	ruido				
207	4	SUBDECANO	ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	Instalación de un sistema de ventilación localizado			
208	4	SUBDECANO	piso irregular, resbaladizo	Cambio de pisos por uno antideslizante en algunos sectores, colocar pasamanos en los desníveis.	Colocación de cintas antideslizantes en gradas		Usar señalización para incentivar el uso de los pasamanos 
209	4	SUBDECANO	obstáculos en el piso	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
210	4	SUBDECANO	desorden	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
211	4	SUBDECANO	caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	Mejorar la ubicación y organización del puesto de trabajo.			
212	4	SUBDECANO	caída de objetos en manipulación	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
213	4	SUBDECANO	polvo inorgánico (mineral o metálico)	Realizar las labores que originen el riesgo en horarios planificados		Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs	
214	4	SUBDECANO	smog (contaminación ambiental)			Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs	
215	4	SUBDECANO	presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
216	4	SUBDECANO	insalubridad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
217	4	SUBDECANO	exposición a virus	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes, desinfectantes.	


218	4	SUBDECANO	movimiento corporal repetitivo				Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
219	4	SUBDECANO	trabajo nocturno	Mejorar la organización del trabajo				
220	4	SUBDECANO	trato con clientes y usuarios				Capacitación en manejo y trato de personal	
221	4	SUBDECANO	sistema eléctrico defectuoso	Cambio de instalaciones en mal estado y adecuación de cableado eléctrico.			Capacitación frente a accidentes de electrocución	Señalización de utilización de Equipos de protección personal y de zona con peligro de electrocución. 
222	4	Secretaría Sub decano	iluminación insuficiente	Se recomienda la instalación de dos lámparas adicionales en esta área de trabajo				
223	4	Secretaría Sub decano	ruido					
224	4	Secretaría Sub decano	piso irregular, resbaladizo	Cambio de pisos por uno antideslizante en algunos sectores, colocar pasamanos en los desvíos.	Colocación de cintas antideslizantes en gradas			Usar señalización para incentivar el uso de los pasamanos. 
225	4	Secretaría Sub decano	obstáculos en el piso	Organización de Lugar de trabajo			Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
226	4	Secretaría Sub decano	desorden	Organización de Lugar de trabajo			Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
227	4	Secretaría Sub decano	caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	Mejorar la ubicación y organización del puesto de trabajo.				
228	4	Secretaría Sub decano	caída de objetos en manipulación	Mejorar la organización y atención en el trabajo.				
229	4	Secretaría Sub decano	polvo inorgánico (mineral o metálico)	Realizar las labores que originen el riesgo en horarios planificados			Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs	
230	4	Secretaría Sub decano	presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación			Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
231	4	Secretaría Sub decano	insalubridad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación			Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
232	4	Secretaría Sub decano	exposición a virus	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación			Dotación y utilización obligatoria de guantes, desinfectantes.	
233	4	Secretaría Sub decano	movimiento corporal repetitivo				Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	



234	4	Secretaría Sub decano	trabajo nocturno	Mejorar la organización en el trabajo.		
235	4	Secretaría Sub decano	trabajo a presión	Mejorar la organización en el trabajo.		Realizar movimientos para desestresarse cada 2 horas de trabajo
236	4	Secretaría Sub decano	alta responsabilidad	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.		
237	4	Secretaría Sub decano	sobrecarga mental	Mejorar la organización del trabajo		Capacitación sobre tiempos de para y trabajos de relajación.
238	4	Secretaría Sub decano	trab con clientes y usuarios			Capacitación en manejo y trato de personal
239	4	Secretaría Sub decano	manifestaciones psicosomáticas	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.		Capacitación sobre enfermedades profesionales
240	4	Coordinador CINDU	ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	Instalación de un sistema de ventilación localizado		
241	4	Coordinador CINDU	obstáculos en el piso	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo
242	4	Coordinador CINDU	desorden	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo
243	4	Coordinador CINDU	circulación de maquinaria y vehículos en áreas de trabajo	Señalización de tránsito en toda la universidad		
244	4	Coordinador CINDU	caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	Mejorar la ubicación y organización del puesto de trabajo.		
245	4	Coordinador CINDU	caída de objetos en manipulación	Mejorar la organización y atención en el trabajo.		
246	4	Coordinador CINDU	Choque contra objetos inmóviles	Mejorar la organización y atención en el trabajo.		
247	4	Coordinador CINDU	polvo inorgánico (miner al o metálico)	Realizar las labores que originen el riesgo en horarios planificados		Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs
248	4	Coordinador CINDU	smog (contaminación ambiental)			Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs
249	4	Coordinador CINDU	manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ...Detergentes, desinfectantes, combustibles	Ordenar la bodega de almacenamiento		Utilización obligatoria de guantes.


250	4	Coordinador CINDU	presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
251	4	Coordinador CINDU	insalubridad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
252	4	Coordinador CINDU	exposición a virus	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes, desinfectantes.	
253	4	Coordinador CINDU	movimiento corporal repetitivo			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de T trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
254	4	Coordinador CINDU	trabajo nocturno	Mejorar la organización en el trabajo.			
255	4	Coordinador CINDU	trabajo a presión	Mejorar la organización en el trabajo.		Realizar movimientos para desestresarse cada 2 horas de trabajo	
256	4	Coordinador CINDU	alta responsabilidad	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.			
257	4	Coordinador CINDU	sobrecarga mental	Mejorar la organización del trabajo		Capacitación sobre tiempos de para y trabajos de relajación.	
258	4	Coordinador CINDU	trato con clientes y usuarios			Capacitación en manejo y trato de personal	
259	4	Coordinador CINDU	manifestaciones psicosomáticas	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.		Capacitación sobre enfermedades profesionales	
260	4	Coordinador CINDU	sistema eléctrico deficiente	Cambio de instalaciones en mal estado y adecuación de cableado eléctrico.		Capacitación frente a accidentes de electrocución	Señalización de utilización de Equipos de protección personal y de zona con peligro de electrocución. 
261	4	Secretaria CINDU	ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	Instalación de un sistema de ventilación localizado			
262	4	Secretaria CINDU	desorden	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
263	4	Secretaria CINDU	circulación de maquinaria y vehículos en áreas de trabajo	Señalización de tránsito en toda la universidad			
264	4	Secretaria CINDU	caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	Mejorar la ubicación y organización del puesto de trabajo.			
265	4	Secretaria CINDU	caída de objetos en manipulación	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			

266	4	Secretaría CINDU	Choque contra objetos inmóviles	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
267	4	Secretaría CINDU	polvo inorgánico (mineral o metálico)	Realizar las labores que originen el riesgo en horarios planificados		Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs	
268	4	Secretaría CINDU	aerosoles (especificar)			Dotación y uso obligatorio de mascarilla.	
269	4	Secretaría CINDU	manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ...Detergentes, desinfectantes, combustibles	Ordenar la bodega de almacenamiento		Utilización obligatoria de guantes.	
270	4	Secretaría CINDU	animales venenosos o posofozcos	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación			
271	4	Secretaría CINDU	presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
272	4	Secretaría CINDU	insalubridad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
273	4	Secretaría CINDU	exposición a virus	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes, desinfectantes.	
274	4	Secretaría CINDU	trabajo nocturno	Mejorar la organización en el trabajo.			
275	4	Secretaría CINDU	trabajo a presión	Mejorar la organización en el trabajo.		Realizar movimientos para desestresarse cada 2 horas de trabajo	
276	4	Secretaría CINDU	alta responsabilidad	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.			
277	4	Secretaría CINDU	sobrecarga mental	Mejorar la organización del trabajo		Capacitación sobre tiempos de para y trabajos de relajación.	
278	4	Secretaría CINDU	trato con clientes y usuarios			Capacitación en manejo y trato de personal	
279	4	Secretaría CINDU	manifestaciones psicoemocionales	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.		Capacitación sobre enfermedades profesionales	
280	4	Secretaría CINDU	repetitividad de tareas			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
281	4	Secretaría CINDU	sistema eléctrico deficiente	Cambio de instalaciones en mal estado y adecuación de cableado eléctrico.		Capacitación frente a accidentes de electrocución	<p>Señalización de utilización de Equipos de protección personal y de zona con peligro de electrocución.</p> 




282	4	Docentes CINDU	temperatura elevada	Mejorar la ventilación general para eliminar calor.		Cada hora realizar descansos de 15 min en sitios frescos y suficiente hidratación. Capacitación	
283	4	Docentes CINDU	temperatura baja	Instalación de un sistema de calefacción adecuado			
284	4	Docentes CINDU	radiación no ionizante (UV, IR, electromagnética)			Capacitación sobre afecciones provocadas por la radiación	
285	4	Docentes CINDU	ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	Instalación de un sistema de ventilación localizado			
286	4	Docentes CINDU	espacio físico reducido	Cambio de espacio físico de trabajo o adecuación del puesto, hasta cumplir con la normativa.			
287	4	Docentes CINDU	obstáculos en el piso	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
288	4	Docentes CINDU	desorden	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
289	4	Docentes CINDU	maquinaria desprotegida	Realizar mantenimiento a equipos y ubicarlos en sitios seguros			
290	4	Docentes CINDU	manejo de herramienta cortante y/o punzante	Mantenimiento de equipo y buen almacenamiento		Capacitación sobre manejo de herramientas de mano.	
291	4	Docentes CINDU	circulación de maquinaria y vehículos en áreas de trabajo	Señalización de tránsito en toda la universidad			
292	4	Docentes CINDU	caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	Mejorar la ubicación y organización del puesto de trabajo.			
293	4	Docentes CINDU	caída de objetos en manipulación	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
294	4	Docentes CINDU	trabajos de mantenimiento	Mantener herramientas en buen estado, aplicación de procedimientos seguros			Elaboración de manuales de procedimientos seguros. Utilización de señalética en los sitios de riesgo. 
295	4	Docentes CINDU	Caída de personas al mismo nivel	Cambio de pisos por uno antideslizante en algunos sectores, colocar pasamanos en los desníveis.	Colocación de cintas antideslizantes en gradas		Usar señalización para incentivar el uso de los pasamanos. 
296	4	Docentes CINDU	Choque contra objetos inmóviles	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
297	4	Docentes CINDU	mal estado de herramientas	Dotación de maquinaria adecuada para este tipo de trabajo y mantenimiento preventivo de la misma			




298	4	Docentes CINDU	polvo orgánico		Instalación de cortinas aislantes en el ambiente de trabajo.	Uso Obligatorio de protección respiratorio, Capacitación de uso de EPPs	
299	4	Docentes CINDU	polvo inorgánico (mineral o metálico)	Realizar las labores que originen el riesgo en horarios planificados		Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas), Capacitación de uso de EPPs	
300	4	Docentes CINDU	gases ácidos	Almacenamiento adecuado		Dotación de ropa adecuada de trabajo, EPPs (mandil, guantes, mascarilla para manejo de ácidos) y Capacitación de uso de ácidos.	Señalización de presencia de inflamables (Materias inflamables) 
301	4	Docentes CINDU	nieblas de... (especificar)	Realizar las labores que originen el riesgo en horarios planificados		Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas), Capacitación de uso de EPPs	
302	4	Docentes CINDU	aerosoles (especificar)			Dotación y uso obligatorio de mascarilla	
303	4	Docentes CINDU	smog (contaminación ambiental)			Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas), Capacitación de uso de EPPs	
304	4	Docentes CINDU	manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ...Detergentes, desinfectantes, combustibles	Ordenar la bodega de almacenamiento		Utilización obligatoria de guantes.	
305	4	Docentes CINDU	animales venenosos o picosos	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación			
306	4	Docentes CINDU	presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
307	4	Docentes CINDU	insalubridad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
308	4	Docentes CINDU	exposición a virus	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes, desinfectantes.	
309	4	Docentes CINDU	levantamiento manual de objetos	Utilización de coches, sillas, aplicar procedimientos de trabajo seguro			
310	4	Docentes CINDU	movimiento corporal repetitivo			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
311	4	Docentes CINDU	Sobrecarga	Mejorar la organización del trabajo		Capacitación sobre tiempos de para y trabajos de relajación.	
312	4	Docentes CINDU	trab con dientes y usuarios			Capacitación en manejo y trato de personal	
313	4	Docentes CINDU	manifestaciones psicosomáticas	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.		Capacitación sobre enfermedades profesionales	


314	4	Docentes CINDU	repetitividad de tareas			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
315	4	Coordinador de EIT EX	iluminación insuficiente	Se recomienda la instalación de dos lámparas adicionales en este área de trabajo			
316	4	Coordinador de EIT EX	ruido				
317	4	Coordinador de EIT EX	radiación no ionizante (UV, IR, electromagnética)			Capacitación sobre afecciones provocadas por la radiación	
318	4	Coordinador de EIT EX	ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	Instalación de un sistema de ventilación localizado			
319	4	Coordinador de EIT EX	obstáculos en el piso	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
320	4	Coordinador de EIT EX	desorden	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
321	4	Coordinador de EIT EX	circulación de maquinaria y vehículos en áreas de trabajo	Señalización de tránsito en toda la universidad			
322	4	Coordinador de EIT EX	caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	Mejorar la ubicación y organización del puesto de trabajo.			
323	4	Coordinador de EIT EX	caída de objetos en manipulación	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
324	4	Coordinador de EIT EX	superficies o materiales calientes		Mejorar ventilación general	Uso de EPP: guantes de protección para calor	Utilización de señalética en los sitios de riesgo  
325	4	Coordinador de EIT EX	Choque contra objetos inmóviles	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
326	4	Coordinador de EIT EX	polvo inorgánico (mineral o metálico)	Realizar las labores que originen el riesgo en horarios planificados		Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs	
327	4	Coordinador de EIT EX	presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
328	4	Coordinador de EIT EX	insalubridad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
329	4	Coordinador de EIT EX	exposición a virus	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes, desinfectantes.	


330	4	Coordinador de EITEX	Posiciones incorrectas	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno más ergonómico			
331	4	Coordinador de EITEX	uso inadecuado de pantallas de visualización Vds.	Reubicar las pantallas de visualización en posiciones más ergonómicas		Capacitación de utilización de pantallas de visualización y posibles afecciones a la salud	
332	4	Coordinador de EITEX	trabajo nocturno	Mejorar la organización en el trabajo.			
333	4	Coordinador de EITEX	trabajo a presión	Mejorar la organización en el trabajo.		Realizar movimientos para desestresarse cada 2 horas de trabajo	
334	4	Coordinador de EITEX	alta responsabilidad	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.			
335	4	Coordinador de EITEX	sobrecarga mental	Mejorar la organización del trabajo		Capacitación sobre tiempos de para y trabajos de relajación.	
336	4	Coordinador de EITEX	trab con clientes y usuarios			Capacitación en manejo y trato de personal	
337	4	Coordinador de EITEX	manifestaciones psicósomáticas	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.		Capacitación sobre enfermedades profesionales	
338	4	Coordinador de EITEX	repetitividad de tareas			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
339	4	Coordinador de EITEX	sistema eléctrico defectuoso	Cambio de instalaciones en mal estado y adecuación de cableado eléctrico.		Capacitación frente a accidentes de electrocución	Señalización de utilización de Equipos de protección personal y de zona con peligro de electrocución. 
340	4	Secretaria EITEX	iluminación insuficiente	Se recomienda la instalación de dos lámparas adicionales en esta área de trabajo			
341	4	Secretaria EITEX	ventilación insuficiente (baldas en la renovación de aire)	Instalación de un sistema de ventilación localizado			
342	4	Secretaria EITEX	obstáculos en el piso	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
343	4	Secretaria EITEX	desorden	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
344	4	Secretaria EITEX	circulación de maquinaria y vehículos en áreas de trabajo	Señalización de tránsito en toda la universidad			
345	4	Secretaria EITEX	caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	Mejorar la ubicación y organización del puesto de trabajo.			


346	4	Secretaría EITEX	caída de objetos en manipulación	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
347	4	Secretaría EITEX	Choque contra objetos inmóviles	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
348	4	Secretaría EITEX	polvo inorgánico (mineral o metálico)	Realizar las labores que originen el riesgo en horarios planificados		Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs	
349	4	Secretaría EITEX	manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ...Detergentes, desinfectantes, combustibles	Ordenar la bodega de almacenamiento		Utilización obligatoria de guantes.	
350	4	Secretaría EITEX	presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
351	4	Secretaría EITEX	insalubridad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
352	4	Secretaría EITEX	exposición a virus	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes, desinfectantes.	
353	4	Secretaría EITEX	levantamiento manual de objetos	Utilización de coches, lectes, aplicar procedimientos de trabajo seguro			
354	4	Secretaría EITEX	movimiento corporal repetitivo			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
355	4	Secretaría EITEX	Posiciones incorrectas	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico			
356	4	Secretaría EITEX	uso inadecuado de pantallas de visualización Vís.	Reubicar las pantallas de visualización en posiciones más ergonómicas		Capacitación de utilización de pantallas de visualización y posibles afecciones a la salud	
357	4	Secretaría EITEX	trabajo nocturno	Mejorar la organización en el trabajo.			
358	4	Secretaría EITEX	trabajo a presión	Mejorar la organización en el trabajo.		Realizar movimientos para desestresarse cada 2 horas de trabajo	
359	4	Secretaría EITEX	alta responsabilidad	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.			
360	4	Secretaría EITEX	sobrecarga mental	Mejorar la organización del trabajo		Capacitación sobre tiempos de para y trabajos de relajación.	
361	4	Secretaría EITEX	trato con clientes y usuarios			Capacitación en manejo y trato de personal	




362	4	Secretaría EITEX	manifestaciones psicósomáticas	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.		Capacitación sobre enfermedades profesionales	
363	4	Secretaría EITEX	repetitividad de tareas			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
364	4	Secretaría EITEX	sistema eléctrico defectuoso	Cambio de instalaciones en mal estado y adecuación de cableado eléctrico.		Capacitación frente a accidentes de electrocución	Señalización de utilización de Equipos de protección personal y de zona con peligro de electrocución. 
365	4	Docentes CITE X	temperatura elevada	Mejorar la ventilación general para eliminar calor.		Cada hora realizar descansos de 15 min en sitios frescos y suficiente hidratación. Capacitación	
366	4	Docentes CITE X	temperatura baja	Instalación de un sistema de calefacción adecuado			
367	4	Docentes CITE X	nido				
368	4	Docentes CITE X	Exposición a gases de combustión			Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs	Señalización uso obligatorio de protección respiratoria. 
369	4	Docentes CITE X	ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	Instalación de un sistema de ventilación localizado			
370	4	Docentes CITE X	Contacto con aceites y grasas			Uso de guantes. Capacitación.	
371	4	Docentes CITE X	manejo eléctrico	Elaborar y aplicar procedimientos de trabajo eléctrico seguro			Señalización de utilización de Equipos de protección personal y de zona con peligro de electrocución. 
372	4	Docentes CITE X	espacio físico reducido	Cambio de espacio físico de trabajo o adecuación del puesto, hasta cumplir con la normativa.			
373	4	Docentes CITE X	obstáculos en el piso	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
374	4	Docentes CITE X	desorden	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
375	4	Docentes CITE X	Filos cortantes y puntas			Capacitación sobre manejo de herramientas de mano	
376	4	Docentes CITE X	maquinaria desprotegida	Realizar mantenimiento a equipos y ubicarlos en sitios seguros			
377	4	Docentes CITE X	circulación de maquinaria y vehículos en áreas de trabajo	Señalización de tránsito en toda la universidad			


378	4	Docentes CITEX	caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	Mejorar la ubicación y organización del puesto de trabajo.			
379	4	Docentes CITEX	caída de objetos en manipulación	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
380	4	Docentes CITEX	proyección de sólidos o líquidos			Dotación y uso de EPPs para protección de cara (gafas o pantalla protectora) y Capacitación frente a procedimientos de accidentes de trabajo	
381	4	Docentes CITEX	superficies o materiales calientes		Mejorar ventilación general	Uso de EPP: guantes de protección para calor	Utilización de señalética en los sitios de riesgo  
382	4	Docentes CITEX	trabajos de mantenimiento	Mantener herramientas en buen estado, aplicación de procedimientos seguros		Capacitación sobre trabajos de mantenimiento y actuación frente accidentes de trabajo	Elaboración de manuales de procedimientos seguros. Utilización de señalética en los sitios de riesgo. 
383	4	Docentes CITEX	Choque contra objetos inmóviles	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
384	4	Docentes CITEX	polvo inorgánico (mineral o metálico)	Realizar las labores que originen el riesgo en horarios planificados		Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs	
385	4	Docentes CITEX	aerosoles (especificar)			Dotación y uso obligatorio de mascarilla	
386	4	Docentes CITEX	smog (contaminación ambiental)			Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs	
387	4	Docentes CITEX	animales venenosos o ponzoñosos	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación			
388	4	Docentes CITEX	presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
389	4	Docentes CITEX	insalubridad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
390	4	Docentes CITEX	exposición a virus	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes, desinfectantes.	
391	4	Docentes CITEX	levantamiento manual de objetos	Utilización de cochets, trolleys, aplicar procedimientos de trabajo seguro			
392	4	Docentes CITEX	movimiento corporal repetitivo			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
393	4	Docentes CITEX	Sobrecarga	Mejorar la organización del trabajo		Capacitación sobre tiempos de para y trabajos de relajación.	



394	4	Docentes CITEX	trabajo nocturno	Mejorar la organización en el trabajo.			
395	4	Docentes CITEX	trabajo a presión	Mejorar la organización en el trabajo.		Realizar movimientos para desestresarse cada 2 horas de trabajo	
396	4	Docentes CITEX	alta responsabilidad	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.			
397	4	Docentes CITEX	sobrecarga mental	Mejorar la organización del trabajo		Capacitación sobre tiempos de para y trabajos de relajación.	
398	4	Docentes CITEX	trab con clientes y usuarios			Capacitación en manejo y trato de personal	
399	4	Docentes CITEX	manifestaciones psicósomáticas	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.		Capacitación sobre enfermedades profesionales	
400	4	Docentes CITEX	repetitividad de tareas			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
401	4	COORDINADOR CISCO	temperatura elevada	Mejorar la ventilación general para eliminar calor.		Cada hora realizar descansos de 15 min en sillas frescos y suficiente hidratación. Capacitación	
402	4	COORDINADOR CISCO	temperatura baja	Instalación de un sistema de calefacción adecuado			
403	4	COORDINADOR CISCO	iluminación insuficiente	Se recomienda la instalación de dos lámparas adicionales en esta área de trabajo			
404	4	COORDINADOR CISCO	ruido				
405	4	COORDINADOR CISCO	ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	Instalación de un sistema de ventilación localizado			
406	4	COORDINADOR CISCO	piso irregular, resbaladizo	Cambio de pisos por uno antideslizante en algunos sectores, colocar pasamanos en los desnives.	Colocación de cintas antideslizantes en gradas		Usar señalización para incentivar el uso de los pasamanos 
407	4	COORDINADOR CISCO	obstáculos en el piso	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
408	4	COORDINADOR CISCO	desorden	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
409	4	COORDINADOR CISCO	caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	Mejorar la ubicación y organización del puesto de trabajo.			


410	4	COORDINADOR CISCO	caída de objetos en manipulación	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
411	4	COORDINADOR CISCO	Choque contra objetos inmóviles	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
412	4	COORDINADOR CISCO	polvo inorgánico (mineral o metálico)	Realizar las labores que originen el riesgo en horarios planificados		Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs	
413	4	COORDINADOR CISCO	manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ...Detergentes, desinfectantes, combustibles	Ordenar la bodega de almacenamiento		Utilización obligatoria de guantes.	
414	4	COORDINADOR CISCO	presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
415	4	COORDINADOR CISCO	insalubridad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
416	4	COORDINADOR CISCO	exposición a virus	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes, desinfectantes.	
417	4	COORDINADOR CISCO	movimiento corporal repetitivo			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
418	4	COORDINADOR CISCO	trabajo nocturno	Mejorar la organización en el trabajo.			
419	4	COORDINADOR CISCO	trabajo a presión	Mejorar la organización en el trabajo.		Realizar movimientos para desestresarse cada 2 horas de trabajo	
420	4	COORDINADOR CISCO	alta responsabilidad	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.			
421	4	COORDINADOR CISCO	sobrecarga mental	Mejorar la organización del trabajo		Capacitación sobre tiempos de para y trabajos de relajación.	
422	4	COORDINADOR CISCO	trato con clientes y usuarios			Capacitación en manejo y trato de personal	
423	4	COORDINADOR CISCO	manifestaciones psicósomáticas	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.		Capacitación sobre enfermedades profesionales	
424	4	COORDINADOR CISCO	sistema eléctrico defectuoso	Cambio de instalaciones en mal estado y adecuación de cableado eléctrico.		Capacitación frente a accidentes de electrocución	Señalización de utilización de Equipos de protección personal y de zona con peligro de electrocución. 
425	4	Secretaría CISCO	iluminación insuficiente	Se recomienda la instalación de dos lámparas adicionales en esta área de trabajo			

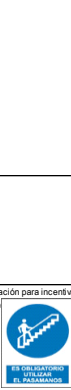
426	4	Secretaría CISCO	ruido				
427	4	Secretaría CISCO	ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	Instalación de un sistema de ventilación localizado			
428	4	Secretaría CISCO	piso irregular, resbaladizo	Cambio de pisos por uno antideslizante en algunos sectores, colocar pasamanos en los desniveles.	Colocación de cintas antideslizantes en gradas		Usar señalización para incentivar el uso de los pasamanos 
429	4	Secretaría CISCO	obstáculos en el piso	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
430	4	Secretaría CISCO	desorden	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
431	4	Secretaría CISCO	manejo de herramienta cortante y/o punzante	Mantenimiento de equipo y buen almacenamiento		Capacitación sobre manejo de herramientas de mano.	
432	4	Secretaría CISCO	circulación de maquinaria y vehículos en áreas de trabajo	Señalización de tránsito en toda la universidad			
433	4	Secretaría CISCO	caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	Mejorar la ubicación y organización del puesto de trabajo.			
434	4	Secretaría CISCO	caída de objetos en manipulación	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
435	4	Secretaría CISCO	Choque contra objetos inmóviles	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
436	4	Secretaría CISCO	polvo inorgánico (mineral o metálico)	Realizar las labores que originen el riesgo en horarios planificados		Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs	
437	4	Secretaría CISCO	manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ... Detergentes, desinfectantes, combustibles	Ordenar la bodega de almacenamiento		Utilización obligatoria de guantes.	
438	4	Secretaría CISCO	presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
439	4	Secretaría CISCO	inestabilidad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
440	4	Secretaría CISCO	exposición a virus	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes, desinfectantes.	
441	4	Secretaría CISCO	movimiento corporal repetitivo			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	


442	4	Secretaria CISCO	uso inadecuado de pantallas de visualización Vds.	Reubicar las pantallas de visualización en posiciones más ergonómicas		Capacitación de utilización de pantallas de visualización y posibles afecciones a la salud	
443	4	Secretaria CISCO	trabajo nocturno	Mejorar la organización en el trabajo.			
444	4	Secretaria CISCO	trabajo a presión	Mejorar la organización en el trabajo.		Realizar movimientos para desestresarse cada 2 horas de trabajo	
445	4	Secretaria CISCO	alta responsabilidad	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.			
446	4	Secretaria CISCO	sobrecarga mental	Mejorar la organización del trabajo		Capacitación sobre tiempos de para y trabajos de relajación.	
447	4	Secretaria CISCO	trato con clientes y usuarios			Capacitación en manejo y trato de personal	
448	4	Secretaria CISCO	manifestaciones psico-somáticas	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.		Capacitación sobre enfermedades profesionales	
449	4	Secretaria CISCO	repetitividad de tareas			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
450	4	Secretaria CISCO	sistema eléctrico deficiente	Cambio de instalaciones en mal estado y adecuación de cableado eléctrico.		Capacitación frente a accidentes de electrocución	Señalización de utilización de Equipos de protección personal y de zona con peligro de electrocución. 
451	4	Docentes CISCO	temperatura elevada	Mejorar la ventilación general para eliminar calor.		Cada hora realizar descansos de 15 min en sitios frescos y suficiente hidratación. Capacitación	
452	4	Docentes CISCO	temperatura baja	Instalación de un sistema de calefacción adecuado			
453	4	Docentes CISCO	ruido				
454	4	Docentes CISCO	manejo eléctrico	Elaborar y aplicar procedimientos de trabajo eléctrico seguro			Señalización de utilización de Equipos de protección personal y de zona con peligro de electrocución. 
455	4	Docentes CISCO	espacio físico reducido	Cambio de pisos por uno antideslizante en algunos sectores, colocar pasamanos en los desniveles.	Colocación de cintas antideslizantes en gradas		Usar señalización para incentivar el uso de los pasamanos 
456	4	Docentes CISCO	obstáculos en el piso	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
457	4	Docentes CISCO	desorden	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	



458	4	Docentes CISCO	manejo de herramienta cortante y punzante	Mantenimiento de equipo y buen almacenamiento		Capacitación sobre manejo de herramientas de mano.	
459	4	Docentes CISCO	caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	Mejorar la ubicación y organización del puesto de trabajo.			
460	4	Docentes CISCO	caída de objetos en manipulación	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
461	4	Docentes CISCO	superficies o materiales calientes		Mejorar ventilación general		Utilización de señalética en los sitios de riesgo  
462	4	Docentes CISCO	trabaps de mantenimiento	Mantener herramientas en buen estado, aplicación de procedimientos seguros			Elaboración de manuales de procedimientos seguros. Utilización de señalética en los sitios de riesgo. 
463	4	Docentes CISCO	Choque contra objetos inmóviles	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
464	4	Docentes CISCO	polvo inorgánico (mineral o metálico)	Realizar las labores que originen el riesgo en horarios planificados		Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs	
465	4	Docentes CISCO	aerocoles (especificar)			Dotación y uso obligatorio de mascarilla	
466	4	Docentes CISCO	manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ...Detergentes, desinfectantes, combustibles	Ordenar la bodega de almacenamiento		Utilización obligatoria de guantes.	
467	4	Docentes CISCO	presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
468	4	Docentes CISCO	inestabilidad agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
469	4	Docentes CISCO	exposición a virus	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes, desinfectantes.	
470	4	Docentes CISCO	levantamiento manual de objetos	Utilización de coches, trolleys, aplicar procedimientos de trabajo seguro			
471	4	Docentes CISCO	movimiento corporal repetitivo			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
472	4	Docentes CISCO	Sobrecarga	Mejorar la organización del trabajo		Capacitación sobre tiempos de para y trabajos de relajación.	
473	4	Docentes CISCO	uso inadecuado de pantallas de visualización Vds.	Reubicar las pantallas de visualización en posiciones más ergonómicas		Capacitación de utilización de pantallas de visualización y posibles afecciones a la salud	




474	4	Docentes CISCO	trabajo nocturno	Mejorar la organización en el trabajo.			
475	4	Docentes CISCO	trabajo a presión	Mejorar la organización en el trabajo.		Realizar movimientos para desestresarse cada 2 horas de trabajo	
476	4	Docentes CISCO	alta responsabilidad	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.			
477	4	Docentes CISCO	sobrecarga mental	Mejorar la organización del trabajo		Capacitación sobre tiempos de para y trabajos de relajación.	
478	4	Docentes CISCO	relaciones interpersonales inadecuadas o deterioradas	Cambio de puesto de trabajo		Charlas motivacionales	
479	4	Docentes CISCO	trato con clientes y usuarios			Capacitación en manejo y trato de personal	
480	4	Docentes CISCO	manifestaciones psicósomáticas	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.		Capacitación sobre enfermedades profesionales	
481	4	Docentes CISCO	repetitividad de tareas			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
482	4	Docentes CISCO	manejo de inflamables y/o explosivos	Almacenamiento adecuado		Capacitación de uso de inflamables.	Señalización de presencia de inflamables (Materias inflamables) 
483	4	Docentes CISCO	recipientes o elementos a presión	Almacenamiento adecuado		Capacitación en manejo de elementos a presión	
484	4	Coordinador CIME	piso irregular, resbaladizo	Cambio de pisos por uno antideslizante en algunos sectores, colocar pasamanos en los desvíos.	Colocación de cintas antideslizantes en gradas		Usar señalización para incentivar el uso de los pasamanos. 
485	4	Coordinador CIME	obstáculos en el piso	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
486	4	Coordinador CIME	desorden	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
487	4	Coordinador CIME	circulación de maquinaria y vehículos en áreas de trabajo	Señalización de tránsito en toda la universidad			
488	4	Coordinador CIME	caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	Mejorar la ubicación y organización del puesto de trabajo.			
489	4	Coordinador CIME	caída de objetos en manipulación	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			



490	4	Coordinador CIME	polvo inorgánico (mineral o metálico)	Realizar las labores que originen el riesgo en horarios planificados		Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs	
491	4	Coordinador CIME	manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ... Detergentes, desinfectantes, combustibles	Ordenar la bodega de almacenamiento		Utilización obligatoria de guantes.	
492	4	Coordinador CIME	presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
493	4	Coordinador CIME	insalubridad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
494	4	Coordinador CIME	exposición a virus	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes, desinfectantes.	
495	4	Coordinador CIME	movimiento corporal repetitivo			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
496	4	Coordinador CIME	Sobrecarga	Mejorar la organización del trabajo		Capacitación sobre tiempos de para y trabajos de relajación.	
497	4	Coordinador CIME	uso inadecuado de pantallas de visualización Vds.	Reubicar las pantallas de visualización en posiciones más ergonómicas		Capacitación de utilización de pantallas de visualización y posibles elecciones a la salud	
498	4	Coordinador CIME	trabajo nocturno	Mejorar la organización en el trabajo.			
499	4	Coordinador CIME	trabajo a presión	Mejorar la organización en el trabajo.		Realizar movimientos para desestresarse cada 2 horas de trabajo	
500	4	Coordinador CIME	alta responsabilidad	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.			
501	4	Coordinador CIME	sobrecarga mental	Mejorar la organización del trabajo		Capacitación sobre tiempos de para y trabajos de relajación.	
502	4	Coordinador CIME	trab con clientes y usuarios			Capacitación en manejo y trato de personal	
503	4	Coordinador CIME	manifestaciones psicósomáticas	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.		Capacitación sobre enfermedades profesionales	
504	4	Coordinador CIME	sistema eléctrico defectuoso	Cambio de instalaciones en mal estado y adecuación de cableado eléctrico.		Capacitación frente a accidentes de electrocución	Señalización de utilización de Equipos de protección personal y de zona con peligro de electrocución. 
505	4	Secretaría CIME	ruido				





506	4	Secretaría CME	ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	Instalación de un sistema de ventilación localizado			
507	4	Secretaría CME	piso irregular, resbaladizo	Cambio de pisos por uno antideslizante en algunos sectores, colocar pasamanos en los desníveis.	Colocación de cintas antideslizantes en gradas		Usar señalización para incentivar el uso de los pasamanos. 
508	4	Secretaría CME	obstáculos en el piso	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
509	4	Secretaría CME	desorden	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
510	4	Secretaría CME	manejo de herramienta cortante y/o punzante	Mantenimiento de equipo y buen almacenamiento		Capacitación sobre manejo de herramientas de mano.	
511	4	Secretaría CME	caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	Mejorar la ubicación y organización del puesto de trabajo.			
512	4	Secretaría CME	caída de objetos en manipulación	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
513	4	Secretaría CME	Choque contra objetos inmóviles	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
514	4	Secretaría CME	polvo inorgánico (mineral o metálico)	Realizar las labores que originen el riesgo en horarios planificados		Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs	
515	4	Secretaría CME	manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ...Detergentes, desinfectantes, combustibles	Ordenar la bodega de almacenamiento		Utilización obligatoria de guantes.	
516	4	Secretaría CME	presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
517	4	Secretaría CME	insalubridad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
518	4	Secretaría CME	exposición a virus	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes, desinfectantes.	
519	4	Secretaría CME	uso inadecuado de pantallas de visualización Vds.	Reubicar las pantallas de visualización en posiciones más ergonómicas		Capacitación de utilización de pantallas de visualización y posibles afecciones a la salud	
520	4	Secretaría CME	trabajo nocturno	Mejorar la organización en el trabajo.			
521	4	Secretaría CME	trabajo a presión	Mejorar la organización en el trabajo.		Realizar movimientos para desestresarse cada 2 horas de trabajo	




522	4	Secretaría CIME	sobrecarga mental	Mejorar la organización del trabajo		Capacitación sobre tiempos de para y trabajos de relajación.	
523	4	Secretaría CIME	trato con clientes y usuarios			Capacitación en manejo y trato de personal	
524	4	Secretaría CIME	manifestaciones psicosomáticas	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.		Capacitación sobre enfermedades profesionales	
525	4	Secretaría CIME	sistema eléctrico defectuoso	Cambio de instalaciones en mal estado y adecuación de cableado eléctrico.		Capacitación frente a accidentes de electrocución	Señalización de utilización de Equipos de protección personal y de zona con peligro de electrocución. 
526	4	Docentes CIME	temperatura elevada	Mejorar la ventilación general para eliminar calor.		Cada hora realizar descansos de 15 min en sitios frescos y suficiente hidratación. Capacitación	
527	4	Docentes CIME	temperatura baja	Instalación de un sistema de calefacción adecuado			
528	4	Docentes CIME	ruido				
529	4	Docentes CIME	ventilación insuficiente (fáltas en la renovación de aire)	Instalación de un sistema de ventilación localizado			
530	4	Docentes CIME	manejo eléctrico	Elaborar y aplicar procedimientos de trabajo eléctrico seguro			Señalización de utilización de Equipos de protección personal y de zona con peligro de electrocución. 
531	4	Docentes CIME	obstáculos en el piso	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
532	4	Docentes CIME	desorden	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
533	4	Docentes CIME	maquinaria desprotegida	Realizar mantenimiento a equipos y ubicarlos en sitios seguros			
534	4	Docentes CIME	manejo de herramienta cortante y/o punzante	Mantenimiento de equipo y buen almacenamiento		Capacitación sobre manejo de herramientas de mano.	
535	4	Docentes CIME	caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	Mejorar la ubicación y organización del puesto de trabajo.			
536	4	Docentes CIME	caída de objetos en manipulación	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
537	4	Docentes CIME	proyección de sólidos o líquidos			Dotación y uso de EPPs para protección de cara (gafas o pantalla protectora) y Capacitación frente a procedimientos de accidentes de trabajo	


538	4	Docentes CIME	superficies o materiales calientes		Mejorar ventilación general		Utilización de señalética en los sitios de riesgo  
539	4	Docentes CIME	trabajos de mantenimiento	Mantener herramientas en buen estado, aplicación de procedimientos seguros			Elaboración de manuales de procedimientos seguros. Utilización de señalética en los sitios de riesgo. 
540	4	Docentes CIME	polvo inorgánico (mineral o metálico)	Realizar las labores que originen el riesgo en horarios planificados		Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs	
541	4	Docentes CIME	smog (contaminación ambiental)			Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs	
542	4	Docentes CIME	manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ... Detergentes, desinfectantes, combustibles	Ordenar la bodega de almacenamiento		Utilización obligatoria de guantes.	
543	4	Docentes CIME	presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
544	4	Docentes CIME	inestabilidad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
545	4	Docentes CIME	exposición a virus	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes, desinfectantes.	
546	4	Docentes CIME	levantamiento manual de objetos	Utilización de cochets, tectes, aplicar procedimientos de trabajo seguro			
547	4	Docentes CIME	movimiento corporal repetitivo			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
548	4	Docentes CIME	uso inadecuado de pantallas de visualización Vds.	Reubicar las pantallas de visualización en posiciones más ergonómicas		Capacitación de utilización de pantallas de visualización y posibles afecciones a la salud	
549	4	Docentes CIME	trabajo nocturno	Mejorar la organización en el trabajo.			
550	4	Docentes CIME	trabajo a presión	Mejorar la organización en el trabajo.		Realizar movimientos para desestresarse cada 2 horas de trabajo	
551	4	Docentes CIME	alta responsabilidad	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.			
552	4	Docentes CIME	sobrecarga mental	Mejorar la organización del trabajo		Capacitación sobre tiempos de para y trabajos de relajación.	
553	4	Docentes CIME	trato con clientes y usuarios			Capacitación en manejo y trato de personal	








554	4	Docentes CIME	manifestaciones psicosomáticas	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.		Capacitación sobre enfermedades profesionales	
555	4	Docentes CIME	repetitividad de tareas			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
556	4	Docentes CIME	manejo de inflamables y/o explosivos	Almacenamiento adecuado		Capacitación de uso de inflamables.	Señalización de presencia de inflamables (Materias inflamables) 
558	4	Coordinador CIERCOM	ruido				
559	4	Coordinador CIERCOM	ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	Instalación de un sistema de ventilación localizado			
560	4	Coordinador CIERCOM	piso irregular, resbaladizo	Cambio de pisos por uno antideslizante en algunos sectores, colocar pasamanos en los desvíos.	Colocación de cintas antideslizantes en gradas		Usar señalización para incentivar el uso de los pasamanos 
561	4	Coordinador CIERCOM	obstáculos en el piso	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
562	4	Coordinador CIERCOM	desorden	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
563	4	Coordinador CIERCOM	circulación de maquinaria y vehículos en áreas de trabajo	Señalización de tránsito en toda la universidad			
564	4	Coordinador CIERCOM	caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	Mejorar la ubicación y organización del puesto de trabajo.			
565	4	Coordinador CIERCOM	caída de objetos en manipulación	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
566	4	Coordinador CIERCOM	polvo inorgánico (mineral o metálico)	Realizar las labores que originen el riesgo en horarios planificados		Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs	
567	4	Coordinador CIERCOM	manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ... Detergentes, desinfectantes, combustibles	Ordenar la bodega de almacenamiento		Utilización obligatoria de guantes.	
568	4	Coordinador CIERCOM	presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
569	4	Coordinador CIERCOM	inhalabilidad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
570	4	Coordinador CIERCOM	exposición a virus	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes, desinfectantes.	




571	4	Coordinador CIERCOM	levantamiento manual de objetos	Utilización de coches, trolleys, aplicar procedimientos de trabajo seguro			
572	4	Coordinador CIERCOM	movimiento corporal repetitivo			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
573	4	Coordinador CIERCOM	Posiciones incorrectas	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico			
574	4	Coordinador CIERCOM	Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)	Adecuación del puesto de trabajo y cambio de mobiliario a uno mas ergonómico		Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
575	4	Coordinador CIERCOM	trabajo nocturno	Mejorar la organización en el trabajo.			
576	4	Coordinador CIERCOM	trabajo a presión	Mejorar la organización en el trabajo.		Realizar movimientos para desestresarse cada 2 horas de trabajo	
577	4	Coordinador CIERCOM	alta responsabilidad	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.			
578	4	Coordinador CIERCOM	relaciones interpersonales inadecuadas o deterioradas	Cambio de puesto de trabajo		Charlas motivacionales	
579	4	Coordinador CIERCOM	trato con clientes y usuarios			Capacitación en manejo y trato de personal	
580	4	Coordinador CIERCOM	sistema eléctrico defectuoso	Cambio de instalaciones en mal estado y adecuación de cableado eléctrico.		Capacitación frente a accidentes de electrocución	Señalización de utilización de Equipos de protección personal y de zona con peligro de electrocución. 
581	4	Secretaria CIERCOM	iluminación insuficiente	Se recomienda la instalación de dos lámparas adicionales en esta área de trabajo			
582	4	Secretaria CIERCOM	ruido				
583	4	Secretaria CIERCOM	ventilación insuficiente (tallas en la renovación de aire)	Instalación de un sistema de ventilación localizado			
584	4	Secretaria CIERCOM	piso irregular, resbaladizo	Cambio de pisos por uno antideslizante en algunos sectores, colocar pasamanos en los desniveles.	Colocación de cintas antideslizantes en gradas		Usar señalización para incentivar el uso de los pasamanos. 
585	4	Secretaria CIERCOM	obstáculos en el piso	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
586	4	Secretaria CIERCOM	desorden	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	


587	4	Secretaría CIERCOM	caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	Mejorar la ubicación y organización del puesto de trabajo.			
588	4	Secretaría CIERCOM	caída de objetos en manipulación	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
589	4	Secretaría CIERCOM	Choque contra objetos inmóviles	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
590	4	Secretaría CIERCOM	polvo inorgánico (mineral o metálico)	Realizar las labores que originen el riesgo en horarios planificados		Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs	
591	4	Secretaría CIERCOM	manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ...Detergentes, desinfectantes, combustibles	Ordenar la bodega de almacenamiento		Utilización obligatoria de guantes.	
592	4	Secretaría CIERCOM	presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
593	4	Secretaría CIERCOM	insalubridad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
594	4	Secretaría CIERCOM	exposición a virus	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes, desinfectantes.	
595	4	Secretaría CIERCOM	levantamiento manual de objetos	Utilización de coches, trolleys, aplicar procedimientos de trabajo seguro			
596	4	Secretaría CIERCOM	uso inadecuado de pantallas de visualización Vds.	Reubicar las pantallas de visualización en posiciones más ergonómicas		Capacitación de utilización de pantallas de visualización y posibles afecciones a la salud	
597	4	Secretaría CIERCOM	trabajo nocturno	Mejorar la organización en el trabajo.			
598	4	Secretaría CIERCOM	trabajo a presión	Mejorar la organización en el trabajo.		Realizar movimientos para desestresarse cada 2 horas de trabajo	
599	4	Secretaría CIERCOM	sobrecarga mental	Mejorar la organización del trabajo		Capacitación sobre tiempos de para y trabajos de relajación.	
600	4	Secretaría CIERCOM	trato con clientes y usuarios			Capacitación en manejo y trato de personal	
601	4	Secretaría CIERCOM	manifestaciones psicosomáticas	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.		Capacitación sobre enfermedades profesionales	
602	4	Secretaría CIERCOM	repetitividad de tareas			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	






603	4	Secretaria CIERCOM	sistema eléctrico defectuoso	Cambio de instalaciones en mal estado y adecuación de cableado eléctrico.		Capacitación frente a accidentes de electrocución	Señalización de utilización de Equipos de protección personal y de zona con peligro de electrocución. 
604	4	Docentes CIERCOM	temperatura elevada	Mejorar la ventilación general para eliminar calor.		Cada hora realizar descansos de 15 min en sitios frescos y suficiente hidratación. Capacitación	
605	4	Docentes CIERCOM	temperatura baja	Instalación de un sistema de calefacción adecuado			
606	4	Docentes CIERCOM	ruido				
607	4	Docentes CIERCOM	radiaciones ionizantes			Capacitación sobre las enfermedades provocadas por las radiaciones ionizantes	
608	4	Docentes CIERCOM	radiación no ionizante (UV, IR, electromagnética)			Capacitación sobre afecciones provocadas por la radiación	
609	4	Docentes CIERCOM	ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	Instalación de un sistema de ventilación localizado			
610	4	Docentes CIERCOM	manejo eléctrico	Elaborar y aplicar procedimientos de trabajo eléctrico seguro			Señalización de utilización de Equipos de protección personal y de zona con peligro de electrocución. 
611	4	Docentes CIERCOM	espacio físico reducido	Cambio de espacio físico de trabajo o adecuación del puesto, hasta cumplir con la normativa.			
612	4	Docentes CIERCOM	obstáculos en el piso	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
613	4	Docentes CIERCOM	desorden	Organización de Lugar de trabajo		Capacitación sobre actuación frente a un accidente de trabajo	
614	4	Docentes CIERCOM	manejo de herramientas cortante y/o punzante	Mantenimiento de equipo y buen almacenamiento		Capacitación sobre manejo de herramientas de mano.	
615	4	Docentes CIERCOM	caída de objetos por derrumbamiento o desprendimiento	Mejorar la ubicación y organización del puesto de trabajo.			
616	4	Docentes CIERCOM	caída de objetos en manipulación	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
617	4	Docentes CIERCOM	proyección de sólidos o líquidos			Detención y uso de EPPs para protección de cara (gafas o pantalla protectora) y Capacitación frente a procedimientos de accidentes de trabajo	
618	4	Docentes CIERCOM	superficies o materiales calientes		Mejorar ventilación general	Uso de EPP: guantes de protección para calor	Utilización de señalética en los sitios de riesgo. 

619	4	Docentes CIERCOM	trabajos de mantenimiento	Mantener herramientas en buen estado, aplicación de procedimientos seguros		Elaboración de manuales de procedimientos seguros. Utilización de señalética en los sitios de riesgo.	
620	4	Docentes CIERCOM	Choque contra objetos inmóviles	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
621	4	Docentes CIERCOM	polvo inorgánico (mineral o metálico)	Realizar las labores que originen el riesgo en horarios planificados		Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs	
622	4	Docentes CIERCOM	manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ...Detergentes, desinfectantes, combustibles	Ordenar la bodega de almacenamiento		Utilización obligatoria de guantes.	
623	4	Docentes CIERCOM	animales venenosos o posofozos	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación			
624	4	Docentes CIERCOM	presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
625	4	Docentes CIERCOM	insalubridad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
626	4	Docentes CIERCOM	exposición a virus	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes, desinfectantes.	
627	4	Docentes CIERCOM	levantamiento manual de objetos	Utilización de cochets, tectes, aplicar procedimientos de trabajo seguro			
628	4	Docentes CIERCOM	movimiento corporal repetitivo			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
629	4	Docentes CIERCOM	trabajo nocturno	Mejorar la organización en el trabajo.			
630	4	Docentes CIERCOM	trabajo a presión	Mejorar la organización en el trabajo.		Realizar movimientos para desestresarse cada 2 horas de trabajo	
631	4	Docentes CIERCOM	alta responsabilidad	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.			
632	4	Docentes CIERCOM	sobrecarga mental	Mejorar la organización del trabajo		Capacitación sobre tiempos de para y trabajos de relajación.	
633	4	Docentes CIERCOM	trab con clientes y usuarios			Capacitación en manejo y trato de personal	
634	4	Docentes CIERCOM	manifestaciones psicósomáticas	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.		Capacitación sobre enfermedades profesionales	





635	4	Docentes CIERCOM	repetitividad de tareas			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
636	4	Docentes CIERCOM	manejo de inflamables y/o explosivos	Almacenamiento adecuado		Capacitación de uso de inflamables.	Señalización de presencia de inflamables (Materias inflamables) 
638	4	Auxiliar de Servicios 2	vibración	mantenimiento preventivo de maquinaria y medición del riesgo			
639	4	Auxiliar de Servicios 3	Exposición a gases de combustión			Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs	Señalización uso obligatorio de protección respiratoria. 
640	4	Auxiliar de Servicios 4	ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	Instalación de un sistema de ventilación localizado			
641	4	Auxiliar de Servicios 5	Contacto con aceites y grasas			Dotación y uso Obligatorio de guantes. Capacitación.	
642	4	Auxiliar de Servicios 6	piso irregular, resbaladizo	Cambio de pisos por uno antideslizante en algunos sectores, colocar pasamanos en los desniveles.	Colocación de cintas antideslizantes en gradas		Usar señalización para incentivar el uso de los pasamanos 
643	4	Auxiliar de Servicios 7	Filos cortantes y puntas			Capacitación sobre manejo de herramientas de mano	
644	4	Auxiliar de Servicios 8	Golpes cortos por objetos o herramientas	Mejorar la organización del trabajo y realizar mantenimiento de equipo		Capacitación sobre manejo de herramientas de mano.	
645	4	Auxiliar de Servicios 9	circulación de maquinaria y vehículos en áreas de trabajo	Señalización de tránsito en toda la universidad			
646	4	Auxiliar de Servicios 10	transporte mecánico de cargas	Dotación de un vehículo adecuado para el transporte de cargas			
647	4	Auxiliar de Servicios 11	trabajo a distinto nivel	Dotación de equipo de trabajo adecuado para trabajo a distinto nivel			
648	4	Auxiliar de Servicios 12	trabajo en altura (desde 1.8 metros)	Dotación de equipo de trabajo adecuado para trabajo en altura		Capacitación y adiestramiento sobre uso de equipo de trabajo (escaleras, casco y cinturón de seguridad) y procedimiento en caso de accidentes	Señale tica sobre uso obligatorio de EPPs 
649	4	Auxiliar de Servicios 13	caída de objetos en manipulación	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
650	4	Auxiliar de Servicios 14	superficies o materiales calientes		Mejorar ventilación general	Uso de EPP: guantes de protección para calor	Utilización de señalética en los sitios de riesgo  
651	4	Auxiliar de Servicios 15	trabajos de mantenimiento	Mantener herramientas en buen estado, aplicación de procedimientos seguros			Elaboración de manuales de procedimientos seguros. Utilización de señalética en los sitios de riesgo. 





652	4	Auxiliar de Servicios 16	Choque contra objetos inmóviles	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
653	4	Auxiliar de Servicios 17	mal estado de herramientas	Dotación de herramienta adecuada para el trabajo y mantenimiento preventivo de equipo.			
654	4	Auxiliar de Servicios 18	gases ácidos	Realizar almacenamiento adecuado.		Dotación de ropa adecuada de trabajo, EPPS (mandil, guantes, mascarilla para manejo de ácidos) y Capacitación de uso de ácidos.	<p>Señalización de presencia de inflamables (Materias inflamables)</p> 
655	4	Auxiliar de Servicios 19	vapores inorgánicos			Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs	<p>Señalización uso obligatorio de protección respiratoria.</p> 
656	4	Auxiliar de Servicios 20	aerosoles (especificar)			Dotación y uso obligatorio de mascarilla	
657	4	Auxiliar de Servicios 21	contacto con sustancias extrañas			Dotación y uso Obligatorio de guantes. Capacitación.	
658	4	Auxiliar de Servicios 22	Reacciones químicas por mal almacenamiento	Realizar almacenamiento adecuado.		Dotación de ropa adecuada de trabajo, EPPS (mandil, guantes, mascarilla para manejo de ácidos) y Capacitación de uso de ácidos.	<p>Señalización de presencia de inflamables (Materias inflamables)</p> 
659	4	Auxiliar de Servicios 23	animales peligrosos (selvajes o domésticos)	No permitir el ingreso de animales al establecimiento			
660	4	Auxiliar de Servicios 24	animales venenosos o posofozos	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación			
661	4	Auxiliar de Servicios 25	presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
662	4	Auxiliar de Servicios 26	insalubridad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
663	4	Auxiliar de Servicios 27	Consumo de alimentos no garantizados	Control de bar universitario y exteriores del establecimiento		Capacitación sobre enfermedades profesionales por la mala alimentación	
664	4	Auxiliar de Servicios 28	Alérgenos de origen vegetal o animal	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación			
665	4	Auxiliar de Servicios 29	exposición a virus	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes, desinfectantes.	
666	4	Auxiliar de Servicios 30	sobre esfuerzo físico	Utilización de coches, tectes.			
667	4	Auxiliar de Servicios 31	Sobrecarga	Mejorar la organización del trabajo		Capacitación sobre tiempos de para y trabajos de relajación.	

668	4	Auxiliar de Servicios 32	alta responsabilidad	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.			
669	4	Auxiliar de Servicios 33	sobrecarga mental	Mejorar la organización del trabajo		Capacitación sobre tiempos de para y trabajos de relajación.	
670	4	Auxiliar de Servicios 34	minuciosidad de la tarea	Mejorar la atención en el trabajo		Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
671	4	Auxiliar de Servicios 35	inestabilidad en el empleo			Charlas motivacionales	
672	4	Auxiliar de Servicios 36	déficit en la comunicación	Reubicación del puesto de trabajo		Charlas motivacionales	
673	4	Auxiliar de Servicios 37	agresión o maltrato (palabra y obra)	Reubicación del puesto de trabajo		Charlas motivacionales	
674	4	Auxiliar de Servicios 38	trato con clientes y usuarios			Capacitación en manejo y trato de personal	
675	4	Auxiliar de Servicios 39	amenaza delincuencia			Capacitación sobre actuación frente a peligros	
676	4	Auxiliar de Servicios 40	manifestaciones psicósomáticas	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.		Capacitación sobre enfermedades profesionales	
677	4	Auxiliar de Servicios 41	repetitividad de tareas			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
678	4	Auxiliar de Servicios 42	recipientes o elementos a presión	Almacenamiento adecuado		Capacitación en manejo de elementos a presión	
679	4	Auxiliar de Servicios 2	ruido				
680	4	Auxiliar de Servicios 3	vibración	mantenimiento preventivo de maquinaria y medición del riesgo			
681	4	Auxiliar de Servicios 4	Exposición a gases de combustión			Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs	Señalización uso obligatorio de protección respiratoria. 
682	4	Auxiliar de Servicios 5	ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	Instalación de un sistema de ventilación localizado			
683	4	Auxiliar de Servicios 6	Contacto con aceites y grasas			Dotación y uso Obligatorio de guantes. Capacitación.	

684	4	Auxiliar de Servicios 7	piso irregular, resbaladizo	Cambio de pisos por uno antideslizante en algunos sectores, colocar pasamanos en los desvíos.	Colocación de cintas antideslizantes en gradas		Usar señalización para incentivar el uso de los pasamanos 
685	4	Auxiliar de Servicios 8	Filas cortantes y puntas			Capacitación sobre manejo de herramientas de mano	
686	4	Auxiliar de Servicios 9	Golpes cortes por objetos o herramientas	Mejorar la organización del trabajo y realizar mantenimiento de equipo		Capacitación sobre manejo de herramientas de mano.	
687	4	Auxiliar de Servicios 10	circulación de maquinaria y vehículos en áreas de trabajo	Señalización de tránsito en toda la universidad			
688	4	Auxiliar de Servicios 11	transporte mecánico de cargas	Dotación de un vehículo adecuado para el transporte de cargas			
689	4	Auxiliar de Servicios 12	trabajo a distinto nivel	Dotación de equipo de trabajo adecuado para trabajo a distinto nivel			
690	4	Auxiliar de Servicios 13	trabajo en altura (desde 1.8 metros)	Dotación de equipo de trabajo adecuado para trabajo en altura		Capacitación y adiestramiento sobre uso de equipo de trabajo (escaleras, casco y cinturón de seguridad) y procedimiento en caso de accidentes	Señalética sobre uso obligatorio de EPPs 
691	4	Auxiliar de Servicios 14	caída de objetos en manipulación	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
692	4	Auxiliar de Servicios 15	proyección de sólidos o líquidos			Dotación y uso de EPPs para protección de cara (gafas o pantalla protectora) y Capacitación frente a procedimientos de accidentes de trabajo	
693	4	Auxiliar de Servicios 16	Choque contra objetos inmóviles	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
694	4	Auxiliar de Servicios 17	mal estado de herramientas	Dotación de herramienta adecuada para el trabajo y mantenimiento preventivo de equipo.			
695	4	Auxiliar de Servicios 18	gases ácidos	Realizar almacenamiento adecuado.		Dotación de ropa adecuada de trabajo, EPPS (mandil, guantes, mascarilla para manejo de ácidos) y Capacitación de uso de ácidos.	Señalización de presencia de inflamables (Materias inflamables) 
696	4	Auxiliar de Servicios 19	vapores orgánicos			Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas), Capacitación de uso de EPPs	Señalización uso obligatorio de protección respiratoria. 
697	4	Auxiliar de Servicios 20	aerosoles (especificar)			Dotación y uso obligatorio de mascarilla	
698	4	Auxiliar de Servicios 21	contacto con sustancias extrañas			Dotación y uso Obligatorio de guantes. Capacitación.	
699	4	Auxiliar de Servicios 22	Reacciones químicas por mal almacenamiento	Realizar almacenamiento adecuado.		Dotación de ropa adecuada de trabajo, EPPS (mandil, guantes, mascarilla para manejo de ácidos) y Capacitación de uso de ácidos.	Señalización de presencia de inflamables (Materias inflamables) 

700	4	Auxiliar de Servicios 23	animales peligrosos (salvajes o domésticos)	No permitir el ingreso de animales al establecimiento			
701	4	Auxiliar de Servicios 24	animales venenosos o ponzoñosos	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación			
702	4	Auxiliar de Servicios 25	Consumo de alimentos no garantizados	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
703	4	Auxiliar de Servicios 26	Alérgenos de origen vegetal o animal	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación			
704	4	Auxiliar de Servicios 27	exposición a virus	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes, desinfectantes.	
705	4	Auxiliar de Servicios 28	sobre esfuerzo físico	Utilización de coches, teclados.			
706	4	Auxiliar de Servicios 29	Sobrecarga	Mejorar la organización del trabajo		Capacitación sobre tiempos de para y trabajos de relajación.	
707	4	Auxiliar de Servicios 30	sobrecarga mental	Mejorar la organización del trabajo		Capacitación sobre tiempos de para y trabajos de relajación.	
708	4	Auxiliar de Servicios 31	monotonía de la tarea	Mejorar la atención en el trabajo		Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
709	4	Auxiliar de Servicios 32	inestabilidad en el empleo			Charlas motivacionales	
710	4	Auxiliar de Servicios 33	déficit en la comunicación	Reubicación del puesto de trabajo		Charlas motivacionales	
711	4	Auxiliar de Servicios 34	desarraigo familiar			Charlas motivacionales	
712	4	Auxiliar de Servicios 35	agresión o maltrato (palabra y obra)	Reubicación del puesto de trabajo		Charlas motivacionales	
713	4	Auxiliar de Servicios 36	trato con clientes y usuarios			Capacitación en manejo y trato de personal	
714	4	Auxiliar de Servicios 37	amenaza delincuencia			Capacitación sobre actuación frente a peligros	
715	4	Auxiliar de Servicios 38	manifestaciones psicósomáticas	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.		Capacitación sobre enfermedades profesionales	

716	4	Auxiliar de Servicios 39	repetitividad de tareas			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
717	4	Auxiliar de Servicios 40	recipientes o elementos a presión	Almacenamiento adecuado		Capacitación en manejo de elementos a presión	
718	4	Auxiliar de Servicios 3	ruido				
719	4	Auxiliar de Servicios 4	vibración	mantenimiento preventivo de maquinaria y medición del riesgo			
720	4	Auxiliar de Servicios 5	Exposición a gases de combustión			Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs	Señalización uso obligatorio de protección respiratoria. 
721	4	Auxiliar de Servicios 6	ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	Instalación de un sistema de ventilación localizado			
722	4	Auxiliar de Servicios 7	Contacto con aceites y grasas			Dotación y uso Obligatorio de guantes. Capacitación.	
723	4	Auxiliar de Servicios 8	piso irregular, resbaladizo	Cambio de pisos por uno antideslizante en algunos sectores, colocar pasamanos en los desniveles.	Colocación de cintas antideslizantes en gradas		Usar señalización para incentivar el uso de los pasamanos. 
724	4	Auxiliar de Servicios 9	Filos cortantes y puntas			Capacitación sobre manejo de herramientas de mano	
725	4	Auxiliar de Servicios 10	Golpes cortos por objetos o herramientas	Mejorar la organización del trabajo y realizar mantenimiento de equipo		Capacitación sobre manejo de herramientas de mano.	
726	4	Auxiliar de Servicios 11	circulación de maquinaria y vehículos en áreas de trabajo	Señalización de tránsito en toda la universidad			
727	4	Auxiliar de Servicios 12	transporte mecánico de cargas	Dotación de un vehículo adecuado para el transporte de cargas			
728	4	Auxiliar de Servicios 13	trabajo a distinto nivel	Dotación de equipo de trabajo adecuado para trabajo a distinto nivel			
729	4	Auxiliar de Servicios 14	trabajo en altura (desde 1.8 metros)	Dotación de equipo de trabajo adecuado para trabajo en altura		Capacitación y adiestramiento sobre uso de equipo de trabajo (escaleras, casco y cinturón de seguridad) y procedimiento en caso de accidentes	Señala tica sobre uso obligatorio de EPPs 
730	4	Auxiliar de Servicios 15	caída de objetos en manipulación	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
731	4	Auxiliar de Servicios 16	superficies o materiales calientes		Mejorar ventilación general	Uso de EPP: guantes de protección para calor	Utilización de señalética en los sitios de trabajo. 

732	4	Auxiliar de Servicios 17	trabajos de mantenimiento	Mantener herramientas en buen estado, aplicación de procedimientos seguros		Dotación de EPPs dieléctricos, capacitación sobre trabajos de mantenimiento y actuación frente a accidentes de trabajo	Elaboración de manuales de procedimientos seguros, Utilización de señalética en los sitios de riesgo. 
733	4	Auxiliar de Servicios 18	Choque contra objetos inmóviles	Mejorar la organización y atención en el trabajo.			
734	4	Auxiliar de Servicios 19	mal estado de herramientas	Dotación de herramienta adecuada para el trabajo y mantenimiento preventivo de equipo.			
735	4	Auxiliar de Servicios 20	gases ácidos	Realizar almacenamiento adecuado.		Dotación de ropa adecuada de trabajo, EPPS (mandil, guantes, mascarilla para manejo de ácidos) y Capacitación de uso de ácidos.	Señalización de presencia de inflamables (Materias inflamables) 
736	4	Auxiliar de Servicios 21	vapores orgánicos			Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs	Señalización uso obligatorio de protección respiratoria. 
737	4	Auxiliar de Servicios 22	aerosoles (especificar)			Dotación y uso obligatorio de mascarilla	
738	4	Auxiliar de Servicios 23	contacto con sustancias extrañas			Dotación y uso Obligatorio de guantes. Capacitación.	
739	4	Auxiliar de Servicios 24	Reacciones químicas por mal almacenamiento	Realizar almacenamiento adecuado.		Dotación de ropa adecuada de trabajo, EPPS (mandil, guantes, mascarilla para manejo de ácidos) y Capacitación de uso de ácidos.	Señalización de presencia de inflamables (Materias inflamables) 
740	4	Auxiliar de Servicios 25	animales peligrosos (salvajes o domésticos)	No permitir el ingreso de animales al establecimiento			
741	4	Auxiliar de Servicios 26	animales venenosos o posofofos	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación			
742	4	Auxiliar de Servicios 27	presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
743	4	Auxiliar de Servicios 28	inestabilidad - agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes.	
744	4	Auxiliar de Servicios 29	Consumo de alimentos no garantizados	Control de bar universitario y exteriores del establecimiento		Capacitación sobre enfermedades profesionales por la mala alimentación	
745	4	Auxiliar de Servicios 30	Alérgenos de origen vegetal o animal	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación			
746	4	Auxiliar de Servicios 31	exposición a virus	Limpieza y desinfección de lugares propicios a la proliferación		Dotación y utilización obligatoria de guantes, desinfectantes.	
747	4	Auxiliar de Servicios 32	sobre esfuerzo físico	Utilización de coches, tectes.			

748	4	Auxiliar de Servicios 33	Sobrecarga	Mejorar la organización del trabajo		Capacitación sobre tiempos de para y trabajos de relajación.	
749	4	Auxiliar de Servicios 34	alta responsabilidad	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.			
750	4	Auxiliar de Servicios 35	sobrecarga mental	Mejorar la organización del trabajo		Capacitación sobre tiempos de para y trabajos de relajación.	
751	4	Auxiliar de Servicios 36	monotonía de la tarea	Mejorar la atención en el trabajo		Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
752	4	Auxiliar de Servicios 37	inestabilidad en el empleo			Charlas motivacionales	
753	4	Auxiliar de Servicios 38	déficit en la comunicación	Reubicación del puesto de trabajo		Charlas motivacionales	
754	4	Auxiliar de Servicios 39	agresión o maltrato (palabra y obra)	Reubicación del puesto de trabajo		Charlas motivacionales	
755	4	Auxiliar de Servicios 40	trato con clientes y usuarios			Capacitación en manejo y trato de personal	
756	4	Auxiliar de Servicios 41	amenaza delictiva			Capacitación sobre actuación frente a peligros	
757	4	Auxiliar de Servicios 42	manifestaciones psicósomáticas	Mejorar la organización del trabajo y delegación de funciones.		Capacitación sobre enfermedades profesionales	
758	4	Auxiliar de Servicios 43	repetitividad de tareas			Charlas sobre pausas activas y trabajos de relajación. Cada 2 horas de Trabajo, hacer pausas de 10 min. Para caminar y realizar movimientos de relajación.	
759	4	Auxiliar de Servicios 44	recipientes o elementos a presión	Almacenamiento adecuado		Capacitación en manejo de elementos a presión	
760	3	Secretaría del Secretario Abogado	temperatura elevada	Mejorar la ventilación general para eliminar calor.		Cada hora realizar descansos de 15 min en sitios frescos y suficiente hidratación. Capacitación	
761	3	Secretaría del Secretario Abogado	temperatura baja	Instalación de un sistema de calefacción adecuado			
762	3	SUBDECANO	déficit en la comunicación	Reubicación del puesto de trabajo		Charlas motivacionales	
763	3	SUBDECANO	relaciones interpersonales inadecuadas o deterioradas	Cambio de puesto de trabajo		Charlas motivacionales	

764	3	Secretaria Sub decano	temperatura elevada	Mejorar la ventilación general para eliminar calor.		Cada hora realizar descansos de 15 min en sitios frescos y suficiente hidratación. Capacitación	
765	3	Secretaria Sub decano	temperatura baja	Instalación de un sistema de calefacción adecuado			
766	3	Secretaria Sub decano	ventilación insuficiente (fallas en la renovación de aire)	Instalación de un sistema de ventilación localizado			
767	3	Secretaria Sub decano	manejo de herramienta cortante y/o punzante	Mantenimiento de equipo y buen almacenamiento		Capacitación sobre manejo de herramientas de mano. Dotación de guantes especializados para este tipo de trabajo	
768	3	Secretaria Sub decano	circulación de maquinaria y vehículos en áreas de trabajo	Señalización de tránsito en toda la universidad			
769	3	Secretaria Sub decano	smog (contaminación ambiental)			Dotación y uso Obligatorio de protección respiratorio (mascarillas). Capacitación de uso de EPPs	
770	3	Secretaria Sub decano	manipulación de químicos (sólidos o líquidos) - Detergentes, desinfectantes, combustibles	Ordenar la bodega de almacenamiento		Utilización obligatoria de guantes.	
771	3	Coordinador CINDU	temperatura elevada	Mejorar la ventilación general para eliminar calor.		Cada hora realizar descansos de 15 min en sitios frescos y suficiente hidratación. Capacitación	
772	3	Coordinador CINDU	temperatura baja	Instalación de un sistema de calefacción adecuado			
773	3	Coordinador CINDU	ruido				
774	3	Secretaria CINDU	temperatura elevada	Mejorar la ventilación general para eliminar calor.		Cada hora realizar descansos de 15 min en sitios frescos y suficiente hidratación. Capacitación	
775	3	Secretaria CINDU	temperatura baja	Instalación de un sistema de calefacción adecuado			
776	3	Secretaria CINDU	ruido				
777	3	Secretaria CINDU	manejo de herramienta cortante y/o punzante	Mantenimiento de equipo y buen almacenamiento		Capacitación sobre manejo de herramientas de mano. Dotación de guantes especializados para este tipo de trabajo	
778	3	Coordinador de EIT EX	temperatura elevada	Mejorar la ventilación general para eliminar calor.		Cada hora realizar descansos de 15 min en sitios frescos y suficiente hidratación. Capacitación	
779	3	Coordinador de EIT EX	temperatura baja	Instalación de un sistema de calefacción adecuado			

780	3	Secretaría EITEX	temperatura elevada	Mejorar la ventilación general para eliminar calor.		Cada hora realizar descansos de 15 min en sitios frescos y suficiente hidratación. Capacitación	
781	3	Secretaría EITEX	temperatura baja	Instalación de un sistema de calefacción adecuado			
782	3	Secretaría EITEX	ruido				
783	3	Coordinador CIME	temperatura elevada	Mejorar la ventilación general para eliminar calor.		Cada hora realizar descansos de 15 min en sitios frescos y suficiente hidratación. Capacitación	
784	3	Coordinador CIME	temperatura baja	Instalación de un sistema de calefacción adecuado			
785	3	Coordinador CIME	ruido				
786	3	Secretaría CIME	temperatura elevada	Mejorar la ventilación general para eliminar calor.		Cada hora realizar descansos de 15 min en sitios frescos y suficiente hidratación. Capacitación	
787	3	Secretaría CIME	temperatura baja	Instalación de un sistema de calefacción adecuado			
788	3	Coordinador CIERCOM	temperatura elevada	Mejorar la ventilación general para eliminar calor.		Cada hora realizar descansos de 15 min en sitios frescos y suficiente hidratación. Capacitación	
789	3	Coordinador CIERCOM	temperatura baja	Instalación de un sistema de calefacción adecuado			
790	3	Secretaría CIERCOM	temperatura elevada	Mejorar la ventilación general para eliminar calor.		Cada hora realizar descansos de 15 min en sitios frescos y suficiente hidratación. Capacitación	
791	3	Secretaría CIERCOM	temperatura baja	Instalación de un sistema de calefacción adecuado			

ANEXO 9. FICHA DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES

FICHA DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES	
UNIDAD FUNCIONAL ACCIDENTE NUM. AÑO ACCIDENTE INCIDENTE	FUE ATENDIDO POR Servicio médico o botiquín..... Mando directo..... Servicio de Prevención / persona designada Administración..... .
DATOS PERSONALES DEL TRABAJADOR	<p>1. DATOS DEL TRABAJADOR</p> <p>Apellidos.....Nombre.....</p> <p>•</p> <p>Antigüedad: En la empresa (meses).....En el puesto (meses).....</p> <p>Edad.....Tipo de contrato.....</p> <p>Ocupación.....</p> <p>Categoría profesional:.....</p>

ANÁLISIS DEL INCIDENTE/ACCIDENTE O ENFERMEDAD PROFESIONAL

ANÁLISIS CAUSAL

Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.

MATERIALES	AMBIENTE Y LUGAR DE TRABAJO	INDIVIDUALES	ORGANIZATIVAS
1. Órganos móviles alejados del punto de operación accesibles	11. Aberturas y huecos desprotegidos	20. Incapacidad física para el trabajo	30. Tarea extraordinaria / inhabitual para el operario
2. Zona de operación desprotegida	12. Zonas de trabajo, tránsito y almacenamiento no delimitadas	21. Deficiencia física para el puesto	31. Apremio de tiempo/ritmo de trabajo elevado
3. Parada de emergencia ineficaz	13. Dificultad en el acceso al puesto de trabajo	22. Falta de cualificación para la tarea	32. Monótono/Rutinario/Aislamiento
4. Ausencia de medios para la consignación de la máquina	14. Dificultad de movimiento en el puesto de trabajo	23. Inexperiencia	33. Formación inexistente o insuficiente sobre proceso método de trabajo
5. Productos peligrosos no identificados	15. Escaleras inseguras o en mal estado	24. Deficiente asimilación o Interpretación de órdenes o instrucciones recibidas	34. Instrucciones inexistentes, confusas, contradictorias insuficientes.
6. Materiales con aristas/ perfiles cortantes	16. Pavimento deficiente o inadecuado (discontinuo, resbaladizo, etc.)	25. Incumplimiento de órdenes expresas de trabajo	35. Método de trabajo inexistente inadecuado
7. Inestabilidad en el almacenamiento	17. Vías de evacuación insuficientes o no practicables	26. Retirada o anulación de protecciones o dispositivos de seguridad	36. Mantenimiento inexistente inadecuado
8. Deficiente protección frente a contactos eléctricos	18. Falta de orden y limpieza	27. No utilización de equipos de protección individual	37. Inexistencia o insuficiencia de tareas de identificación/ evaluación riesgos
9. Instalaciones de extinción de incendios incorrectas	19. Otros especifique.....	28. Incapacidad mental	38. Falta de corrección de riesgos ya detectados
10. Otros especifique.....		29. Otros especifique.....	39. Inexistencia de los EPI necesarios o ser éstos inadecuados
			40. Intervenciones ante emergencias no previstas
			41. Otros especifique.....

5. MEDIDAS PREVENTIVAS PROPUESTAS.

Indicar el responsable de la ejecución de las medidas propuestas y el plazo previsto de finalización.

ANEXO 10. AUDITORÍA DE LOS RIESGOS

PREGUNTA	CUMPLE	NO CUMPLE
1. EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS		
EXTENSIÓN Y PROCEDIMIENTO		
1. En la evaluación se contemplan todos los puestos de trabajo de la empresa.	SI	NO
2. La evaluación se ha realizado teniendo en cuenta las condiciones del puesto de trabajo (existentes o previstas) y las condiciones del trabajador que pueda ocuparlo considerando, en su caso, la necesidad de asegurar la protección de los trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos (por sus características personales, estado biológico o discapacidad física, psíquica o sensorial).	SI	
3. La evaluación contempla las posibles situaciones de emergencia y riesgo grave e inminente razonablemente previsibles.	SI	
4. La evaluación se ha realizado siguiendo un procedimiento adecuado.	SI	
5. La evaluación se ha realizado bajo la responsabilidad de personal competente, cuyo nivel de cualificación se adecua a la naturaleza de evaluación.	SI	
REVISIÓN Y REGISTRO		
6. La evaluación se actualiza, teniendo en cuenta la posibilidad de que, desde la última evaluación: <ul style="list-style-type: none"> • Se hayan modificado significativamente las condiciones en que se realizó. • Se hayan producido daños para la salud del trabajador, o se haya apreciado a través de los controles periódicos, incluidos los relativos a la 		NO

<p>vigilancia de la salud, que las actividades preventivas puedan ser inadecuadas o insuficientes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Haya transcurrido el periodo fijado (por una disposición específica, o como resultado de lo que se acuerde entre la empresa y los representantes de los trabajadores) para su revisión. <p>7. Se registran para cada puesto de trabajo cuya evaluación ponga de manifiesto la necesidad de tomar alguna medida preventiva.</p>	<p>SI</p>	
<p>2. MEDIDAS Y ACTIVIDADES PREVENTIVAS MEDIDAS/ACTIVIDADES PARA ELIMINAR O REDUCIR LOS RIESGOS</p>		
<p>Medidas de prevención en el origen. Medidas de protección colectiva. Protección individual.</p> <p>8. Se han aplicado los principios de la acción preventiva para la selección de medidas de prevención en el origen, medidas de protección colectiva, medidas de protección individual.</p> <p>Formación e información de los trabajadores. Autorizaciones.</p> <p>9. Los trabajadores han recibido una formación teórica y práctica adaptada a las características, funciones y riesgos del puesto de trabajo y, en caso necesario, se prevé su repetición periódica.</p> <p>10. Los trabajadores han sido informados sobre:-Los riesgos generales y específicos de su puesto de trabajo y las medidas de prevención o protección establecidas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las actuaciones frente a emergencias y riesgos graves e inminentes. • Los resultados de la vigilancia de la salud. 	<p>SI</p> <p>SI</p> <p>SI</p>	

<p>11. El contenido de la información y la forma de proporcionarla se ajusta a lo dispuesto en la normativa específica que sea de aplicación y, cuando la información se refiere a la utilización de un equipo o producto, se ha elaborado de acuerdo con la información proporcionada por el fabricante, importador o suministrador del mismo.</p> <p>12. Se han determinado los trabajos que, por razones de seguridad, sólo pueden ser efectuados por trabajadores con conocimientos especializados.</p>	<p>SI</p>	<p>NO</p>
<p>ACTIVIDADES PARA CONTROLAR LOS RIESGOS</p>		
<p>Controles periódicos de las condiciones de (los medios o el ambiente) de trabajo y de la actividad de los trabajadores.</p> <p>13. Se han determinado los trabajos que, por razones de seguridad, sólo pueden ser efectuados por trabajadores con conocimientos especializados.</p> <p>14. Se realiza el control y mantenimiento periódico de las instalaciones, equipos de trabajo y de los equipos de protección colectiva o individual.</p> <p>15. El control periódico de las condiciones ambientales incluyendo, en su caso, la medición de las condiciones termo-higrométricas, o de las concentraciones de los agentes físicos, químicos o biológicos presentes.</p> <p>16. El control periódico de que las actividades de los trabajadores (en particular, las operaciones más peligrosas) se efectúan de la forma establecida.</p> <p>Vigilancia de la salud de los trabajadores</p> <p>17. La vigilancia periódica de la salud de los trabajadores y la realización de las evaluaciones</p>	<p>SI</p> <p>SI</p> <p>SI</p> <p>SI</p>	

<p>de salud ocasionales necesarias, cuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Así lo exija la normativa específica aplicable. • Resulte imprescindible para evaluar los efectos de las condiciones de trabajo sobre el trabajador o para verificar si su estado de salud puede constituir un peligro para sí mismo o para terceros. • Resulte conveniente, aunque no sea imprescindible, y el trabajador lo desee o preste su consentimiento. <p>18. El análisis, en especial, de los riesgos que pueden afectar a las trabajadoras en situación de embarazo, parto reciente o lactancia, a los menores y a cualquier otro trabajador que sea especialmente sensible a determinados riesgos.</p>	<p>SI</p> <p>SI</p>	
ACTUACIONES FRENTE A SUCESOS PREVISIBLES		
<p>Emergencias. Riesgo grave e inminente. Primeros auxilios.</p> <p>19. En función del análisis de las posibles situaciones de emergencia y riesgo grave e inminente, y teniendo en cuenta la actividad, tamaño y características particulares de la empresa, se han planificado las actividades y adoptado las medidas necesarias para posibilitar la correcta realización de las actividades planificadas. Los planes de emergencia o autoprotección se ajustan a la normativa específica que sea de aplicación.</p> <p>20. Se han tomado las medidas necesarias para proporcionar primeros auxilios y asistencia médica de urgencia a los accidentados que lo requieran y, cuando así sea exigible, se dispone</p>	<p>SI</p> <p>SI</p>	

<p>de personal cualificado, medios y locales para la prestación de primeros auxilios.</p> <p>21. Se establecen relaciones, en caso de que sea necesario, con servicios externos a la universidad, en particular, en materia de salvamento, lucha contra incendios, primeros auxilios y asistencia médica de urgencia.</p> <p>Investigación de accidentes y otros daños para la salud.</p> <p>22. Se investigan los accidentes ocurridos y cualquier daño para la salud detectado en la vigilancia de la salud de los trabajadores, con objeto de analizar sus causas y tomar medidas preventivas necesarias para evitar su repetición.</p>	<p>SI</p> <p>SI</p>	
ACTUACIONES FRENTE A CAMBIOS PREVISIBLES		
<p>Modificación de los lugares, instalaciones, procesos o procedimientos de trabajo. Adquisición de equipos o productos.</p> <p>23. Se aplican los principios de la acción preventiva en la elaboración e implantación del proyecto de modificación de los lugares, instalaciones, procesos o procedimientos de trabajo, así como en la adquisición de nuevos productos o equipos.</p> <p>24. En relación con la selección / adquisición de equipos de trabajo y equipos de protección individual se aplican métodos recomendados</p> <p>Contratación de personal. Cambio de puesto de trabajo</p> <p>25. La incorporación de un nuevo trabajador (fijo, temporal o cedido) a un puesto de trabajo así como el cambio de puesto de trabajo conlleva la</p>	<p>SI</p> <p>SI</p> <p>SI</p>	

<p>actualización de la evaluación, cuando las condiciones del nuevo trabajador o su salud lo requieran, la formación e información y, si es necesario, la 'autorización de trabajo'.</p> <p>Coordinación inter empresarial. Contratación de trabajos</p> <p>26. Se establecen los mecanismos de coordinación indicados, si en el centro de trabajo desarrollan también actividades trabajadores de otras empresas, se proporciona a los otros empresarios la información e instrucciones a que hace referencia.</p> <p>En el caso de contratación de los servicios de otras empresas, se realizan las actividades de vigilancia o información en prevención de riesgos</p>	<p>SI</p>	
<p>3. PLANIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS Y ACTIVIDADES PREVENTIVAS PROCEDIMIENTOS Y REGISTROS (En relación a cada una de las actividades preventivas exigibles)</p>		
<p>27. El procedimiento para realizar las actividades preventivas cumple la normativa aplicable teniendo en cuenta lo dispuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En caso de que las evaluaciones de las condiciones de trabajo exijan mediciones, análisis o ensayos. • En caso de vigilancia de la salud. <p>28. Las personas encargadas de realizar las funciones / actividades preventivas tienen la formación/cualificación legalmente exigible.</p> <p>29. Los procedimientos se establecen por escrito y se registran los datos básicos sobre la actividad realizada y sus resultados, siempre y en la medida en que lo exija la normativa, sea directamente o indirectamente, al obligar a la</p>	<p>SI</p> <p>SI</p> <p>SI</p>	

empresa a tener una determinada documentación a disposición de terceras partes.		
PRIORIDADES Y PROGRAMAS		
<p>30. Se ha establecido un plazo de tiempo adecuado para:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La ejecución de las medidas o actuaciones “puntuales” que no hayan sido aún implantadas para la comprobación de su eficacia cuando sea necesaria. • El inicio de las actividades preventivas “regulares”. <p>31. La planificación se realiza para un periodo determinado, las fases y prioridades para el desarrollo de las actividades preventivas se establecen teniendo en cuenta la magnitud de los riesgos y el número de trabajadores expuestos, y existe un programa anual de actividades si el periodo en el que debe desarrollarse la actividad preventiva es superior a un año.</p>	SI	NO
4. ORGANIZACIÓN DE LA PREVENCIÓN		
ORGANIZACIÓN PREVENTIVA ESPECÍFICA		
Trabajadores designados / Servicios de Prevención	SI	
32. La organización de los recursos necesarios para el desarrollo de las actividades preventivas se realiza de manera voluntaria.	SI	
33. En el caso de empresas que tengan o deban tener un Servicio de Prevención Propio, éste dispone de la información, capacidad y medios necesarios.	SI	
34. De cualquier forma, con los recursos humanos propios y los recursos materiales disponibles es posible desarrollar adecuadamente todas las	SI	

<p>actividades preventivas planificadas.</p> <p>35. En el caso de empresas que recurran además a uno o varios Servicios de prevención ajenos, los contratos o conciertos establecidos con dichos Servicios cubren todas aquellas actividades preventivas legalmente exigibles que no se realizan con medios propios, y se controla que la ejecución de dichas actividades se ajusta a lo establecido en los conciertos o contratos correspondientes.</p> <p>Delegados de prevención. Comité de Seguridad y Salud</p> <p>36. Se proporciona a los Delegados de prevención las facilidades, la información, la formación y los medios necesarios para el ejercicio de sus facultades.</p> <p>37. Se consulta a los Delegados de prevención, con carácter previo a su ejecución, acerca de las decisiones que se toman con referencia a la prevención.</p> <p>38. El Comité de Seguridad y Salud se ha constituido (en su caso), se reúne periódicamente y dispone de la información necesaria para el ejercicio de sus facultades.</p>	<p>SI</p> <p>SI</p> <p>SI</p>	
<p>ORGANIZACIÓN GENERAL</p>		
<p>Atribución de funciones y disponibilidad de recursos</p> <p>39. Se ha integrado la prevención en las funciones de los distintos Departamentos y Unidades que constituyen la estructura organizativa de la empresa, de forma que, a todos los niveles, la adopción de decisiones y la realización de</p>	<p>SI</p>	

<p>actividades se efectúan teniendo en cuenta la necesidad de protección de la seguridad y salud de los trabajadores.</p> <p>40. Cada uno de dichos Departamentos y Unidades dispone de la información y del personal con la formación adecuada y los medios suficientes para desarrollar las funciones preventivas que tiene atribuidas.</p> <p>Notificación y documentación</p> <p>41. Se notifican a las autoridades competentes los daños para la salud que se hayan producido y los datos e informaciones que determine la normativa específica aplicable a cada caso.</p> <p>42. Se dispone de la documentación que determina la normativa específica aplicable a cada caso y, en cualquier caso, de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La memoria y programación anual de actividades de los Servicios de Prevención y el informe de las auditorías realizadas. 	<p>SI</p> <p>SI</p> <p>SI</p>	
RESULTADO	38	4

ANEXO 11. CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN DE AUDITORÍAS

REQUISITOS			JUSTIFICACIONES
1 Existe un mecanismo interno de revisión de las actividades preventivas o de los elementos de gestión del sistema de PRL.	Si	No	Es conveniente que todas las organizaciones realicen dicha revisión o auditoría interna para asegurar la mejora continua del sistema.
2 La dirección está implicada en la revisión de las actividades preventivas.	Si	No	La dirección debe comprometerse en aplicar la mejora del sistema preventivo y llevar a cabo las acciones pertinentes obtenidas del proceso de auditoría, tanto interna como externa.
3 La revisión de las actividades preventivas es realizada por personal con la capacidad y la formación necesarias en la materia.	Si	No	La empresa debería contar con personal capacitado para realizar estas auditorías internas.
4 El comité de seguridad se asegura de que la empresa auditora le audita todas las actividades no concertadas con el Servicio de Prevención Ajeno.	Si	No	Todas las actividades no concertadas+ con un Servicio de prevención ajeno deben ser auditadas.
5 Se somete el sistema de prevención a una auditoría como mínimo cada cinco años, si procede.	Si	No	El sistema de prevención debe ser sometido a una auditoría cada cinco años, o cuando lo requiera la autoridad laboral
6 El comité de seguridad mantiene a disposición de la autoridad laboral y de los representantes de los trabajadores el informe de la auditoría.	Si	No	Se tiene que mantener el informe de la auditoría a disposición de los representantes de los trabajadores y de la autoridad laboral

7 El comité de seguridad que no tenga la necesidad de recurrir a una auditoría lo ha notificado y remitido a la autoridad laboral según el modelo establecido.	Si	No	Se debe justificar ante la autoridad laboral que se está exento de recurrir a una auditoría
8 El comité de seguridad, antes de contratar los servicios de una empresa auditora, se informa de que ésta posee la autorización laboral competente.	Si	No	Las personas o entidades especializadas que pretendan desarrollar la actividad de auditoría de sistema de prevención habrán de contar con la autorización de la autoridad competente...
9 El comité de seguridad no mantiene ningún tipo de vinculación comercial, financiera o de cualquier otro tipo con la entidad auditora.	Si	No	No se debe tener ningún tipo de vinculación distinta de las propias de su actuación como auditora
10 El comité de seguridad pone a disposición de la entidad auditora toda la documentación que le solicite y el acceso a las instalaciones.	Si	No	El comité de seguridad debería facilitar a la entidad auditora los medios y recursos que ésta le reclame para desempeñar su trabajo.
11 Se facilita a sus trabajadores la colaboración con el equipo auditor externo.	Si	No	El comité de seguridad debe dar total libertad a sus trabajadores para responder a las preguntas realizadas por el equipo auditor y de acuerdo al procedimiento establecido.
12 El comité de seguridad se muestra en todo momento receptivo y consecuente en las reuniones mantenidas con el equipo auditor.	Si	No	Las "evidencias objetivas" mostradas por el equipo auditor se deben asumir con una actitud positiva como herramienta de mejora del sistema de gestión.

13 Las 'no conformidades' expuestas en el informe final son solventadas en el plazo más breve posible.	Si	No	Se deben corregir las "no conformidades" dictaminadas en el informe final lo antes posible, para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores.
--	----	----	---

ANEXO 12. MANUALES PERSONAL FICA

MANUALES PERSONAL FICA		
PUESTO	RIESGO	NOMBRE DEL MANUAL
Asistente de laboratorio textil	Transporte y almacenamiento de productos químicos	Libro de contaminantes con las hojas de seguridad.
Auxiliar Laboratorio Manufactura FICA Docentes CINDU	Manejo eléctrico	Manual de procedimientos seguros para manejo eléctrico
PLANTA TEXTIL 1 () Auxiliar de Servicio planta textil 2	Trabajos de mantenimiento	Manual de procedimientos seguros para trabajos de mantenimiento
Auxiliar de laboratorio de informática Asistente de laboratorio textil PLANTA TEXTIL 1 () Auxiliar de Servicio planta textil 2 Auxiliar de Servicios 1	Levantamiento manual de objetos	Manual de procedimientos seguros para levantamiento manual de objetos

ANEXO 13. CAPACITACIONES PERSONAL FICA

CAPACITACIONES PERSONAL FICA		
NOMBRE DE LA CAPACITACIÓN	TEMAS RECOMENDADOS	PERSONAL A CAPACITAR
Capacitación sobre Seguridad y Salud Ocupacional básica.	<ul style="list-style-type: none"> - Conceptos básicos de seguridad. - Factores de riesgo. - Incidentes, accidentes y enfermedades profesionales - Obligaciones del empleador. - Beneficios del seguro obligatorio. 	Todo el Personal
Capacitación primeros auxilios.	<ul style="list-style-type: none"> - Conceptos básicos. - Actuaciones frente a algún accidente. - Incendios - Fugas de gas - Desastres naturales - Planes de evacuación - Manejo de extintores y mangueras hidratantes. 	Brigadas y convenientemente se debe ir capacitando a todo el personal.
Capacitación sobre tiempos y movimientos.	<ul style="list-style-type: none"> - Tiempos de para y trabajos de relajación - Tipos de movimientos de relajación. - Enfermedades profesionales 	Todo el personal
Capacitación sobre presencia de puntos de ignición.	<ul style="list-style-type: none"> - Conceptos - Como actuar frente algún accidente - Primeros auxilios - Manejo de extintores y mangueras hidratantes 	<ul style="list-style-type: none"> - Laboratorista de informática - Asistente de laboratorio textil. - Todo el personal convenientemente.
Capacitación de uso de EPPs	<ul style="list-style-type: none"> - Tipos de equipos de protección personal. - Utilización - Beneficios - Enfermedades profesionales - Normativa 	<ul style="list-style-type: none"> - Todo el personal que utilice EPPs.
Capacitación en levantamiento de cargas	<ul style="list-style-type: none"> - Como levantar una carga - Limites de peso, normativa 	<ul style="list-style-type: none"> - Auxiliares de servicio - Laboratoritos - Todo el personal

	<ul style="list-style-type: none"> - Enfermedades profesionales - Equipos automatizados 	
Capacitación de uso de ácidos.	<ul style="list-style-type: none"> - Conceptos básicos - Utilización de ácidos - Almacenamiento - Enfermedades profesionales - Manejo de EPPs - Manejo de extintores. 	<ul style="list-style-type: none"> - Laboratorio CINDU - Docentes - Estudiantes
Capacitación de uso de inflamables.	<ul style="list-style-type: none"> - Tipos de fuego - Accidentes - Manejo de EPPs - Manejo de extintores. 	<ul style="list-style-type: none"> - Auxiliares de servicio - Laboratoritos - Todo el personal
Capacitación y habilitación eléctrica	<ul style="list-style-type: none"> - Manejo eléctrico - Procedimientos para instalaciones básicas - Accidentes - Utilización de EPPs 	<ul style="list-style-type: none"> - Auxiliares de servicio - Laboratoritos - Todo el personal
Capacitación sobre ergonomía	<ul style="list-style-type: none"> - Puestos de trabajo - Posturas del cuerpo - Enfermedades 	<ul style="list-style-type: none"> - Auxiliares de servicio - Laboratoritos - Todo el personal
Capacitación de trato de clientes	<ul style="list-style-type: none"> - Atención de cliente - Manejo de personal - Relaciones interpersonales 	<ul style="list-style-type: none"> - Todo el personal

ANEXO 14. IMÁGENES DE RIESGOS



PELIGRO DE TRÁNSITO



PELIGRO DE TRÁNSITO



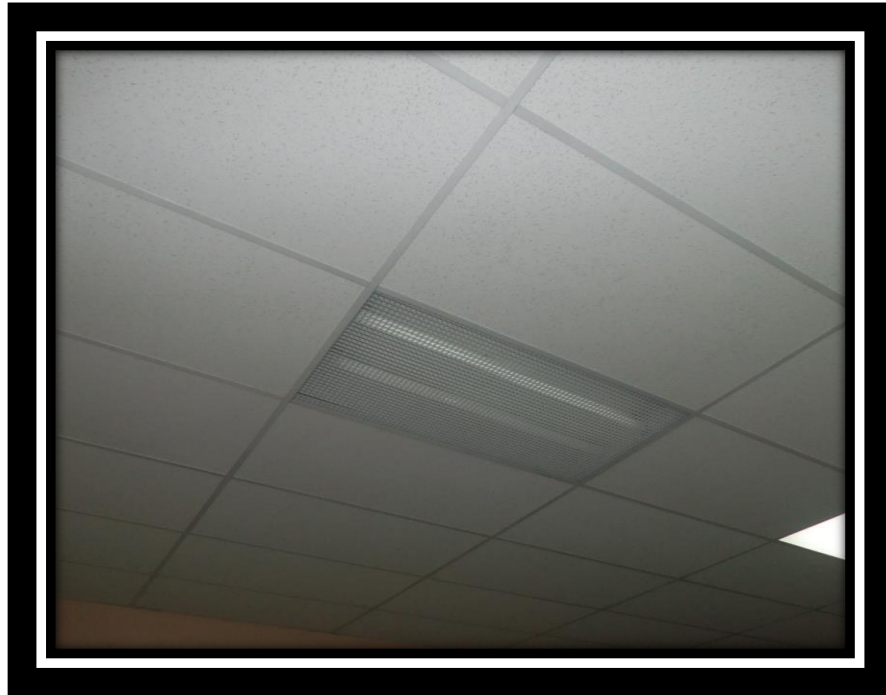
RESBALONES, CAÍDAS AL MISMO NIVEL, DISTINTO NIVEL



MALA UBICACIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO, PROBLEMAS ERGÓNOMICOS.



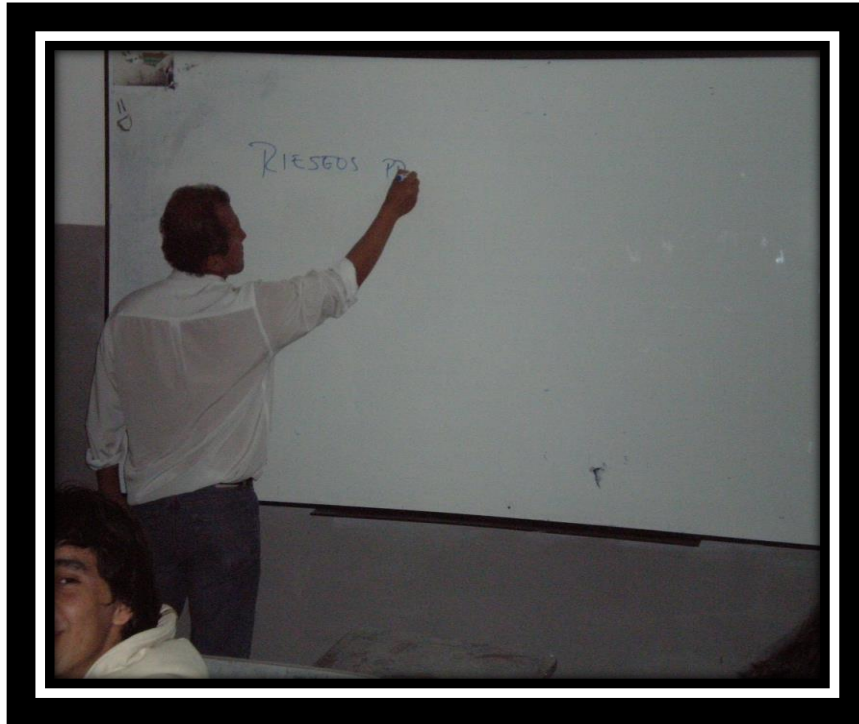
ILUMINACIÓN INSUFICIENTE, MALAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS, CAÍDAS DE OBJETOS



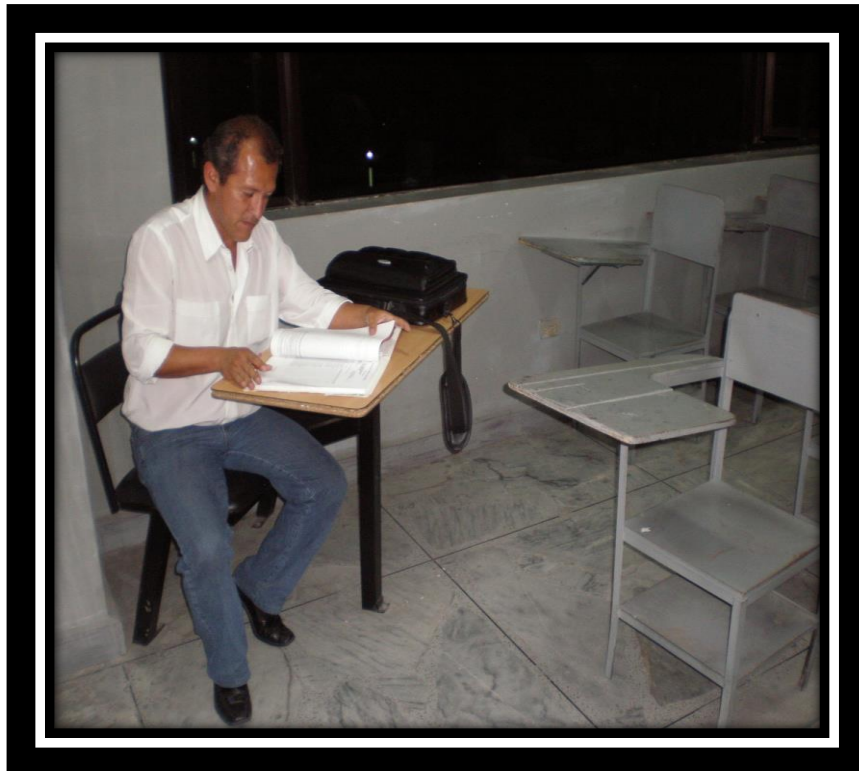
ILUMINACIÓN INSUFICIENTE



RIESGO ELÉCTRICO



POSICIONES INADECUADAS



MALA UBICACIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO



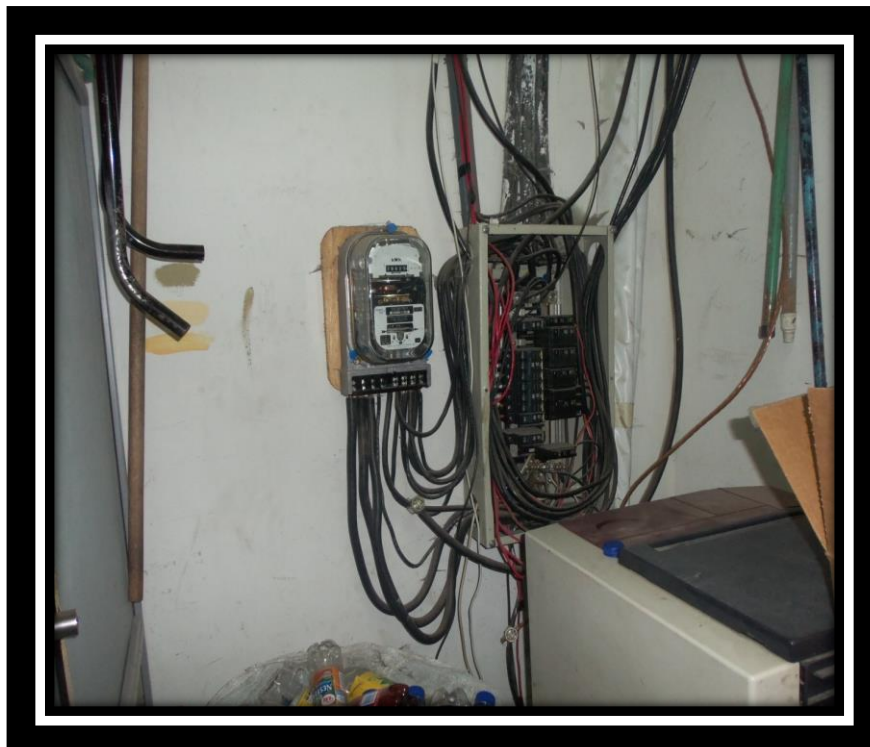
PRESENCIA DE HONGOS, HUMEDAD



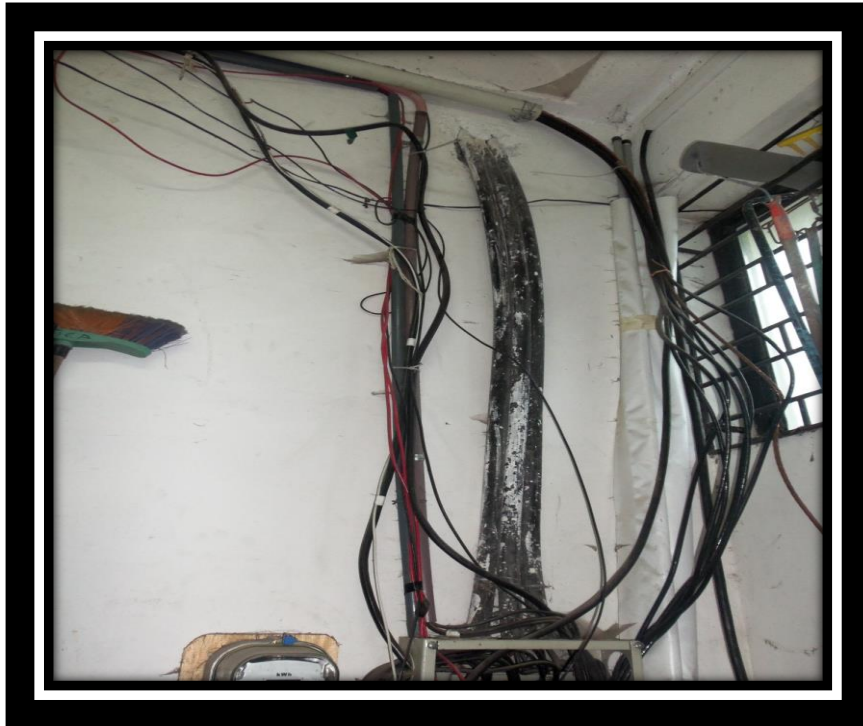
MAL ESTADO DEL EDIFICIO, CAÍDAS DE OBJETOS, RIESGO ELÉCTRICO



MAL ESTADO DEL EDIFICIO, CAÍDAS DE OBJETOS, RIESGO ELÉCTRICO



RIESGO ELÉCTRICO, AUXILIARES DE SERVICIO



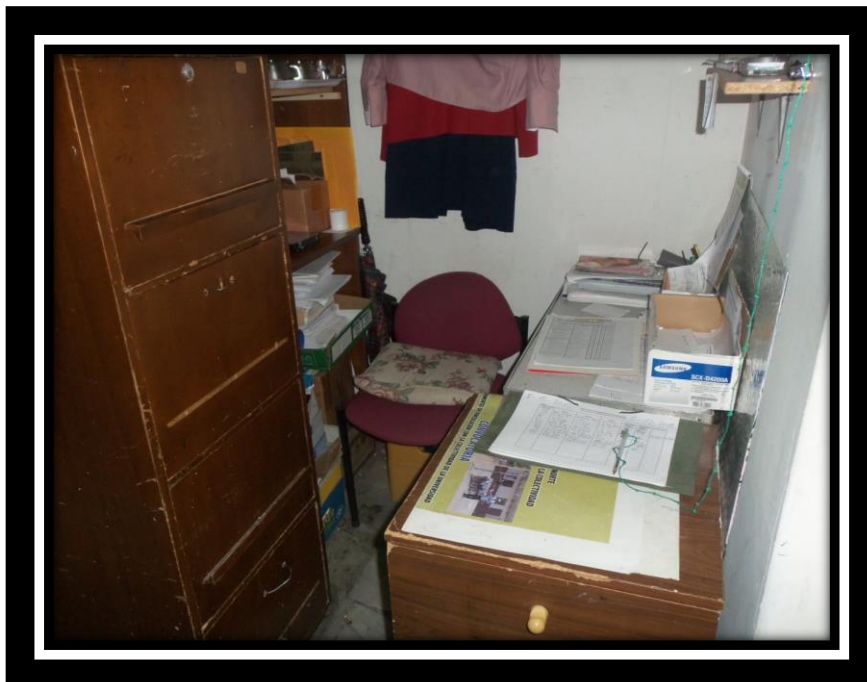
RIESGO ELÉCTRICO, AUXILIARES DE SERVICIO



ALMACENAMIENTO INADECUADO



ALMACENAMIENTO INADECUADO



PUESTO DE TRABAJO INADECUADO, AUXILIARES DE SERVICIO



RIESGO ELÉCTRICO



ENTRADA Y SALIDA DE EMERGENCIA



SEÑALÉTICA NO CUMPLE MEDIDAS DE LA NORMA



EXTINTOR



CAÍDAS, RESBALONES



ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS



LABORATORIO, RIESGO DE EXPLOSIÓN