UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

"PROGRAMA DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL PARA LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO DE LA DEFENSA PÚBLICA PENAL"

TESIS

PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

POR

DUGLAS GIOVANNI MORALES MORÁN

PREVIO A CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

EN EL GRADO ACADÉMICO DE

LICENCIADO

GUATEMALA, ABRIL DE 2014

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA

DECANO Lic. José Rolando Secaída Morales
SECRETARIO Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales

VOCAL PRIMERO Lic. Luis Antonio Suárez Roldan

VOCAL SEGUNDO

Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez

VOCAL TERCERO

Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso

VOCAL CUARTO P.C. Oliver Augusto Carrera Leal

VOCAL QUINTO P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror

EXONERACIÓN DE ÁREAS PRÁCTICAS BÁSICAS

Exonerado de Examen de Áreas Prácticas Básicas según el Punto SEXTO, inciso 6.4, subinciso 6.4.3, del Acta 20-2012, de la sesión celebrada por Junta Directiva el 6 de noviembre de 2012.

PROFESIONALES QUE PRACTICARON EL EXAMEN PRIVADO DE TESIS

PRESIDENTE: Lic. Vicente Freixas Pérez

SECRETARIA: Licda, Marlenne Ivonne Bran García

EXAMINADORA: Licda. Mildred Lily Montenegro Castillo

Guatemala, 11 de julio de 2013

Licenciado

José Rolando Secaída Morales

Decano de la Facultad de Ciencias Económicas

Universidad de San Carlos de Guatemala

Su despacho

Señor Decano:

En atención a la designación de éste decanato según DICTAMEN ADMÓN-06-2013, me dirijo a usted para informarle que he finalizado de asesorar el trabajo de tesis titulado "PROGRAMA DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL PARA LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO DE LA DEFENSA PÚBLICA PENAL", elaborado por el estudiante **Duglas Giovanni Morales Morán**, carné 2007-11279 de la carrera de Administración de Empresas de la Facultad de Ciencias Económicas de ésta casa de estudios.

El presente trabajo de tesis cumple con los lineamientos requeridos en los reglamentos académicos de ésta Facultad y es una propuesta viable y necesaria de implementar en la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal. Por ello me satisface presentar a su Despacho el dictamen favorable de aprobación para su posterior evaluación, previo a optar al Título de Administrador de Empresas en el grado académico de Licenciado.

Sin otro particular me suscribo de usted,

J. HOSTTAS

Lic. Jorge Humberto Hosttas Vasconcelos

Colegiado No. 10,218



FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

Edificio "S-8" Ciudad Universitaria, Zona 12 Guatemala, Centroamérica

> DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS. GUATEMALA, VEINTITRES DE ABRIL DE DOS MIL CATORCE.

Con base en el Punto QUINTO, inciso 5.1, subinciso 5.1.1 del Acta 6-2014 de la sesión celebrada por la Junta Directiva de la Facultad el 8 de abril de 2014, se conoció el Acta ADMINISTRACIÓN 170-2013 de aprobación del Examen Privado de Tesis, de fecha 5 de septiembre de 2013 y el trabajo de Tesis denominado: "PROGRAMA DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL PARA LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO DE LA DEFENSA PÚBLICA PENAL", que para su graduación profesional presentó el estudiante DUGLAS GIOVANNI MORALES MORÁN, autorizándose su impresión.

Atentam ente.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

OBERTO CABRERA MORALES

SECRETARIO

LIC. JOSE ROLAN MORALES

Ev.

DEDICATORIA

A NUESTRO SEÑOR JESUCRISTO Todo el honor y toda la gloria por los

siglos de los siglos, porque solo con él se triunfa y se mantiene firme siempre,

Aleluya, Amén.

A MI MAMALUBA + Por ser mi ángel guardián e interceder

en todo momento ante Dios por mí.

A MIS PADRES Carlos Giovanni Morales Rodas y

Catalina Morán Aguilar, por ser inspiración para superarme, tributo a todo su esfuerzo, trabajo y dedicación

por la familia.

A MIS HERMANOS Eswin, Alex y Rubí Morales Morán por

su compañía y confianza en mí.

A MIS TIOS, PRIMOS Y ABUELOS En agradecimiento por todo su apoyo,

por buscar siempre la unidad familiar y

fortalecer mí camino día a día.

A MI PRINCESA Jaqueline Pineda por ser mi

compañera, amiga y apoyo en todo

momento. Te amo.

A LICENCIADOS DEL IDPP Eduardo Guerra, Ingrid Martínez,

Brenda Chacón, Jorge Hosttas, Álvaro Reyes por su apoyo incondicional para realizar mi trabajo de tesis, muy

agradecido.

A LICENCIADOS UNIVERSIDAD Friné Salazar, Vicente Freixas,

Marlenne Bran, Mildred Montenegro, Rolando Oliva, Astrid Rivera, por su confianza y asesoría oportuna, muy

agradecido

A EEGSA (GRUPO EPM)

Por darme la oportunidad de iniciar y

finalizar mis estudios superiores, muy

agradecido.

ÍNDICE

	Pág	ina
Introduc	ción	i
	CAPÍTULO I	
	MARCO TEÓRICO	
	MAROO ILORIOO	
1.1	SECTOR PÚBLICO	1
1.1.1	Entidad pública	1
1.1.2	Institución pública	1
1.1.3	Entidades Autónomas no Empresariales	2
1.2	ADMINISTRACIÓN	2
1.2.1	Proceso administrativo	2
1.2.1.1	Planeación	3
1.2.1.1.1	Planes por su clase o básicos	3
1.2.1.2	Organización	4
1.2.1.3	Integración	4
1.2.1.4	Dirección	5
1.2.1.5	Control	5
1.2.2	Administración de operaciones	5
1.3	SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL	6
1.3.1	Antecedentes de la seguridad e higiene ocupacional	6
1.3.2	Marco normativo de la seguridad e higiene ocupacional en Guatemala	7
1.3.3	Seguridad ocupacional	11
1.3.3.1	Ventilación	11
1.3.3.2	Iluminación	12
1.3.4	Higiene ocupacional	12
1.3.5	Accidentes	13

1.3.5.1	Clasificación de los accidentes en el trabajo	13
1.3.6	Causas de accidentes en el trabajo	15
1.3.6.1	Causas humanas de los accidentes	15
1.3.6.2	Causas ambientales de los accidentes	16
1.4	RIESGO	16
1.4.1	Factores de riesgo	17
1.5	ENFERMEDADES PROFESIONALES	18
1.5.1	Clasificación de las enfermedades profesionales	18
1.5.2	Enfermedades profesionales más comunes	19
1.5.2.1	Estrés	19
1.5.2.1.1	Condiciones que podrían causar estrés	20
1.5.2.2	De las vías respiratorias	20
1.5.2.3	Gastrointestinales	21
1.5.2.4	Visuales	22
1.5.2.5	Problemas osteomusculares	22
1.6	PROGRAMA DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL	22
1.6.1	Importancia	22
1.6.2	Requerimientos	23
1.6.3	Equipo de protección personal	23
1.6.4	Brigada de emergencia	23
1.7	PLAN DE CONTINGENCIA	24
1.7.1	Definición	24
1.7.2	Importancia	24
1.7.3	Contenido	25
1.7.4	Estrategias	25
1.8	TRIAGE	25
1.9	SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD	26
1.9.1	Principios básicos de la señalización	26
1.9.2	Tipos de señalización	27
1.9.3	Colores de seguridad	31

SITUACIÓN ACTUAL EN LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO DE LA DEFENSA PÚBLICA PENAL SOBRE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL			
DEFE	NSA FUBLICA FENAL SUBRE SEGURIDAD E HIGIENE OCUFACIONA	\ L	
2.1	METODOLOGÍA	33	
2.2	ANTECEDENTES DEL INSTITUTO DE LA DEFENSA PÚBLICA PENAL	35	
2.2.1	Fundamento legal	36	
2.2.2	Normativa Ordinaria	36	
2.2.3.	Objetivos	37	
2.2.4	Funciones Generales	38	
2.2.5	Estructura Organizacional	38	
2.2.6	Marco Filosófico	40	
2.2.6.1	Misión	40	
2.2.6.2	Visión	40	
2.2.6.3	Valores	41	
2.2.7	Sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal	42	
2.3	DESCRIPCIÓN DEL EDIFICIO DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO)	
	DE LA DEFENSA PÚBLICA PENAL	42	
2.3.1	Fecha de construcción y materiales utilizados	42	
2.3.2	Dimensiones	44	
2.3.3	Niveles del Edificio	44	
2.3.4	Pasillos	51	
2.4	CONDICIONES ACTUALES DE TRABAJO EN LA SEDE CENTRAL DEL	-	
	INSTITUTO DE LA DEFENSA PÚBLICA PENAL	51	
2.4.1	Medidas de seguridad que se aplican	51	
2.4.2	Medidas de prevención de accidentes que se aplican	52	
2.4.3	Medidas de higiene que se aplican	55	

DIAGNÓSTICO DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL

CAPÍTULO II

31

32

1.9.3.1 Aplicación de los colores de seguridad

1.10

2.4.4	Análisis de los principales riesgos de accidentes y enfermedades	
	profesionales	62
2.4.4.1	Principales riesgos de accidentes	66
2.4.4.1.1	Escaleras y gradas	69
2.4.4.1.2	Equipo de protección personal	73
2.4.4.1.3	Equipo de protección (extintores)	76
2.4.4.1.4	Cableado eléctrico y telefónico, tomacorrientes y puntos de red	80
2.4.4.1.5	Puertas	83
2.4.4.1.6	Pisos	84
2.4.4.2	Principales riesgos de enfermedades profesionales	84
2.4.4.2.1	Ventilación e Iluminación	85
2.4.4.2.2	Ruido	92
2.4.4.2.3	Mobiliario y equipo	94
2.4.4.2.4	Sanitarios	96
2.4.4.2.5	Suministro de agua potable y embotellada	99
2.4.4.2.6	Botiquín de primeros auxilios	101
2.4.4.2.7	Comedor	102
2.4.4.2.8	Temperatura y Humedad	105
2.4.4.2.9	Paredes	105
2.4.4.2.10	Espacio físico del área de trabajo	107
2.4.5	Rutas de evacuación	108
2.4.5.1	Salidas de emergencia	110
2.4.5.2	Señalización	112
2.4.6	Aspectos destacados	116
2.5	RESUMEN DE LA SITUACIÓN ACTUAL EN LA SEDE CENTRAL D	EL
	INSTITUTO DE LA DEFENSA PÚBLICA PENAL SOBRE SEGURID	AD E
	HIGIENE OCUPACIONAL	119

CAPÍTULO III

PROGRAMA DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL PARA LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO DE LA DEFENSA PÚBLICA PENAL

3.1	OBJETIVOS	122
3.1.1	General	122
3.1.2	Específicos	122
3.1.3	Alcances	123
3.2	REGLAS, POLÍTICAS Y NORMAS	123
3.3	RESPONSABLES DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD E HIGIENE	
	OCUPACIONAL	125
3.4	ORGANIZACIÓN DE LA COMISIÓN DE SEGURIDAD E HIGIENE	
	OCUPACIONAL	126
3.4.1	Principales funciones de la Comisión	131
3.5	MEJORAS A LAS CONDICIONES GENERALES DE TRABAJO EN LA	
	SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO DE LA DEFENSA PÚBLICA PENAL	133
3.6	PLAN DE CONTINGENCIA	148
3.6.1	Evacuación del edificio de la sede central del Instituto de la Defensa	
	Pública Penal por sismos	148
3.6.1.1	Riesgos asociados	148
3.6.1.2	Consideraciones importantes antes, durante y después de un sismo	149
3.7	BRIGADA DE EMERGENCIA	151
3.7.1	Objetivo	152
3.7.2	Importancia de la conformación de la brigada	152
3.7.3	Principales funciones	152
3.7.4	Brigadistas de emergencia	153
3.7.5	Entrenamientos especiales	154
3.8	BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS	155
3.8.1	Objetivo	155
3.8.2	Importancia de la conformación de la brigada	155

3.8.3	Principales funciones	155
3.8.4	Brigadistas de primeros auxilios	156
3.9	BRIGADA CONTRA INCENDIOS	157
3.9.1	Objetivo	158
3.9.2	Importancia de la conformación de la brigada	158
3.9.3	Principales funciones	158
3.9.4	Brigadistas contra incendios	158
3.10	BRIGADA DE EVACUACIÓN	160
3.10.1	Objetivo	160
3.10.2	Importancia de la conformación de la brigada	160
3.10.3	Principales funciones	160
3.10.4	Brigadistas de evacuación	160
3.10.5	Plan de Evacuación	162
3.10.5.1	Alarma de evacuación	164
3.10.5.2	Rutas de evacuación	164
3.11	PRÁCTICAS Y SIMULACROS	170
3.11.1	Importancia	170
3.11.2	Evaluación de las prácticas y simulacros	170
3.11.3	Procedimientos	170
3.12	INSPECCIONES DE INSTALACIONES EN GENERAL	171
3.12.1	Inspección de equipo contra incendio	172
3.12.2	Registro de accidentes y enfermedades	173
3.13	DISEÑO DE SISTEMAS DE CONTROL	174
3.14	SEÑALIZACIÓN A UTILIZAR	183
3.14.1	Señales informativas de emergencia	184
3.14.2	Señales informativas	196
3.14.3	Señales preventivas	199
3.14.4	Señales prohibitivas o restrictivas	200
3.14.5	Señales de obligación	203
3.15	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN	204

3.15.1	Objetivo general	204
3.15.2	Objetivos específicos	204
3.15.3	Políticas	205
3.15.4	Programas de capacitación	205
3.15.5	Metodología	212
3.15.6	Presupuesto	213
3.16	PREPARACIÓN DEL PERSONAL PARA EL CAMBIO	213
3.16.1	Introducción al programa	213
3.16.2	Proceso de aceptación	213
3.16.3	Periodo de prueba	214
3.16.4	Aplicación de controles	214
3.16.4.1	Medición de resultados	215
3.16.4.2	Sanciones a los trabajadores	215
3.17	REQUERIMIENTOS DEL PROGRAMA	216
3.17.1	Recursos Humanos	216
3.17.2	Recursos Físicos	216
3.17.3	Recursos Financieros	217
3.17.4	Técnicos	222
3.18	PLAN DE ACCIÓN	222
CONCL	USIONES	225
RECOM	IENDACIONES	227
BIBLIO	GRAFÍA	228
ANEXO	S	230

ÍNDICE DE GRÁFICOS

No.	Nombre	Página
1.	Conocimiento del procedimiento que se debe realizar en caso de presentarse un accidente	53
2.	Participación de algún tipo de simulacro de emergencia realizada en la institución	54
3.	Calificación de la limpieza en general del edificio	56
4.	Tipo de accidentes a ocurrir en la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal	66
5.	Ha sido víctima de algún accidente en la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal	68
6.	Ha presenciado algún accidente en la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal	69
7.	Considera necesario que los trabajadores de mantenimiento utilicen algún tipo de equipo de protección para realizar las actividades	75
8.	Conoce la ubicación de un extintor cercano al área de trabajo	80
9.	Conocimiento del tema de higiene ocupacional	85

10.	Calificación de las condiciones de la ventilación de la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal	89
11.	Calificación de las condiciones de la iluminación en el edificio	90
12.	Calificación de las condiciones del ruido en el edificio	93
13.	Calificación de las condiciones de la limpieza de los sanitarios en el edificio	99
14.	Espacio físico adecuado del área de trabajo	107
15.	Conocimiento del procedimiento que se debe realizar en caso de presentarse una emergencia natural o provocada	117

ÍNDICE DE IMÁGENES

No.	Nombre	Página
1.	Señal de advertencia	28
2.	Señales de prohibición	28
3.	Señales de obligación	29
4.	Señales relativas a seguridad	30
5.	Organigrama estructural Instituto de la Defensa Pública Penal	39
6.	Condiciones del edificio de la sede central del Instituto de la Defens Pública Penal	sa 43
7.	Condiciones del edificio de la sede central del Instituto de la Defens Pública Penal	sa 43
8.	Primer nivel de la sede central de Instituto de la Defensa Pública P	enal 48
9.	Segundo nivel de la sede central de Instituto de la Defensa Pública Penal	49
10.	Tercer nivel de la sede central de Instituto de la Defensa Pública Penal	50
11.	Edificio de la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal	52

12.	Condiciones de los sanitarios	57
13.	Condiciones de los sanitarios	58
14.	Pared manchada por humedad	63
15.	Registro de accidentes y enfermedades profesionales de los trabajadores de la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal	64
16.	Ausentismo laboral por motivo de accidentes y enfermedades Profesionales	65
17.	Grada en la entrada principal provoca caídas	67
18.	Cobertura de hule en las gradas	70
19.	Ausencia de baranda y pasamanos del lado de la pared en las escaleras para subir al segundo nivel por el lado derecho del lobby del primer nivel	71
20.	Gradas para subir al tercer nivel por el lado derecho del lobby del primer nivel	72
21.	Gradas para subir al tercer nivel por el lado derecho del lobby del primer nivel	72
22.	Grada sobre puesta al piso del tercer nivel	73

23.	Uniforme de trabajadores de mantenimiento	74
24.	Obstrucción de equipo contra incendios en el primer nivel	77
25.	Obstrucción de equipo contra incendios en el primer nivel	78
26.	Obstrucción de equipo contra incendios en el segundo nivel	78
27.	Biblioteca General	79
28.	Condiciones de las conexiones eléctricas	82
29.	Condiciones de los tomacorrientes y puntos de red	82
30.	Condiciones de las puertas	83
31.	Condiciones del piso	84
32.	Ventiladores manuales instalados en oficinas	86
33.	Ventiladores manuales instalados en oficinas	87
34.	Ventilación natural segundo nivel	88
35.	Ventilación natural tercer nivel	88
36.	Condiciones de la iluminación	91
37.	Condiciones de la iluminación	92

38.	Condiciones del mobiliario y equipo	95
39.	Renovación del mobiliario y equipo	96
40.	Sanitarios limpios	98
41.	Limpieza en los sanitarios	98
42.	Suministro de agua embotellada	100
43.	Condiciones del comedor	103
44.	Condiciones del comedor	104
45.	Condiciones de las paredes	106
46.	Pared mancha por humedad	106
47.	Obstrucción en los pasillos del primer nivel	109
48.	Obstrucción en los pasillos del primer nivel	109
49.	Entrada al edificio por la 8ª Avenida de la zona 1 Guatemala	111
50.	Salida del edificio por la 8ª Avenida de la zona 1 Guatemala	111
51.	Salida para el patio	112
52.	Señalización del edificio, no tiene los componentes según la CONRED	113

53.	Señalización elaborada con materiales inadecuados	114
54.	Simbología no corresponde a señal de información	115
55.	Señalización con dificultad para observarla	116
56.	Bodegas que se usan como archivo de papelería	118
57.	Propuesta de Organigrama Funcional Comisión de Seguridad e Higiene Ocupacional para la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal	130
58.	Guantes de látex natural	135
59.	Guantes de carnaza tipo gamuza ligera	136
60.	Cinturón de cuero	136
61.	Mascarillas desechables	137
62.	Botas para trabajar	138
63.	Cascos termoplásticos	139
64.	Material de curación	142
65.	Medicamentos	142
66.	Instrumental	143

67.	Simbología de botiquín de primeros auxilios	143
68.	Ubicación de botiquín de primeros auxilios para el primer nivel	144
69.	Ubicación de botiquín de primeros auxilios para el segundo nivel	145
70.	Ubicación de botiquín de primeros auxilios para el tercer nivel	146
71.	Chaleco de identificación para los brigadistas de emergencias	154
72.	Chaleco de identificación para los brigadistas de primeros auxilios	157
73.	Chaleco de identificación para los brigadistas contra incendios	159
74.	Chaleco de identificación para los brigadistas de evacuación	162
75.	Simbología de rutas de evacuación	166
76.	Simbología de señal de ruta de evacuación	166
77.	Señal de salida de emergencia	166
78.	Señalización de rutas de evacuación para el primer nivel	167
79.	Señalización de rutas de evacuación para el segundo nivel	168
80.	Señalización de rutas de evacuación para el tercer nivel	169
81.	Boleta para control de recarga de extintores	177

82.	Boleta para registro de accidentes para la Comisión de Seguridad e Higiene Ocupacional	178
83.	Boleta para registro de enfermedades profesionales para la Comisión de Seguridad e Higiene Ocupacional	179
84.	Boleta para registro de accidentes para la clínica médica	180
85.	Boleta para registro de enfermedades para la clínica médica	181
86.	Boleta para identificación de riesgos	182
87.	Ubicación de extintor	185
88.	Simbología de ubicación de extintor en Planos de Propuesta de Ubicación y Señalización de Extintores	186
89.	Simbología de rótulo de extintor en Planos de Propuesta de Ubicación y Señalización de Extintores	186
90.	Ubicación y señalización de extintores primer nivel	187
91.	Ubicación y señalización de extintores segundo nivel	188
92.	Ubicación y señalización de extintores tercer nivel	189
93.	Ubicación y señalización de extintores parqueo	190
94.	Ubicación y señalización de extintor en sótano del edificio	191

95.	Luces de emergencia	192
96.	Luces de emergencia con leyenda de salida	192
97.	Ubicación de luces de emergencia y luces de emergencia con leyenda de salida para el primer nivel	193
98.	Ubicación de luces de emergencia y luces de emergencia con leyenda de salida para el segundo nivel	194
99.	Ubicación de luces de emergencia y luces de emergencia con leyenda de salida para el tercer nivel	195
100.	Rótulo de ubicación para rutas de evacuación	196
101.	Rótulo de ubicación de salida de emergencia	197
102.	Rótulo de punto de reunión	198
103.	Rótulo de ubicación de alarma de evacuación	199
104.	Rótulo de piso resbaloso	200
105.	Rótulo de prohibido fumar	201
106.	Rótulo de prohibido el paso	201
107.	Rótulo de no corra por las escaleras	202
108.	Rótulo de no obstruir pasillos	203

109.	Rótulo de uso de gafete	204
110.	Módulo uno Seguridad e higiene Ocupacional	206
111.	Módulo dos Prevención y combate de incendios	207
112.	Módulo tres Primeros auxilios e higiene ocupacional	208
113.	Taller 1 Marco Legal y Normativo Nacional e Internacional de la Gestión para la Reducción del Riesgo a Desastres	209
114.	Taller 2 Planificación para la respuesta a emergencias	210
115.	Taller 3 Fortalecimiento de recuso humano ante la respuesta	210
116.	Taller 4 Planificación de respuesta de emergencia	210
117.	Guía práctica para prevenir el síndrome del túnel carpiano	212
118.	Recursos físicos para implementar el Programa de Seguridad e Higiene Ocupacional para la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal	217
119.	Presupuesto para implementar el Programa de Seguridad e Higiene Ocupacional para la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal	219
120.	Estimación de costos anuales para el mantenimiento del Programa de Seguridad e Higiene Ocupacional para el edificio de la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal	221

121. Plan de acción para el control de la ejecución del Programa de Seguridad e Higiene Ocupacional para la sede central del Instituto de de la Defensa Pública Penal

223

INTRODUCCIÓN

La Escuela de Administración de Empresas de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, solicita, previo a conferir el Título de Licenciado en Administración de Empresas, la presentación de un trabajo de tesis, que de acuerdo con lo establecido por el Consejo Académico de ésta Escuela, el contenido debe cubrir tres capítulos que son los siguientes: Capítulo I Marco Teórico, Capítulo II Diagnóstico de la unidad de análisis y Capítulo III aporte propositivo o propuesta.

Para cumplir con dicha solicitud se presenta el siguiente trabajo de tesis titulado "Programa de Seguridad e Higiene Ocupacional para la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal", el cual incluye lo siguiente:

Capítulo I: Marco Teórico, en éste capítulo se incluye toda la teoría relacionada con el tema que sustenta la investigación y la propuesta, en el mismo fue importante definir al Sector Público debido a que la unidad de análisis pertenece a dicho sector, también temas como la administración y administración de operaciones, de esta última se consideró para investigar conceptos como la seguridad e higiene ocupacional para determinar y definir puntualmente que son los riesgos y las enfermedades profesionales y como se pueden solucionar dichos problemas mediante un programa de seguridad e higiene ocupacional, que incluye temas importante como la señalización de seguridad, plan de contingencia entre otros.

Posteriormente de definir el Marco Teórico fue necesario desarrollar el Capítulo II, que consiste en describir la situación actual en la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal sobre seguridad e higiene ocupacional, para el desarrollo de dicho capítulo fue necesario definir primeramente la metodología que se utilizó en la investigación, así como los antecedentes del Instituto de la

Defensa Pública Penal para poder definir las condiciones del edificio y las condiciones actuales de trabajo en el mismo; posteriormente se incluye la descripción de los principales hallazgos en la investigación.

A demás se presenta el Capítulo III titulado Programa de Seguridad e Higiene Ocupacional para la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal, en éste capítulo se describe propiamente el instrumento técnico que incluye objetivos, reglas, políticas y normas, así como la descripción de los responsables de la ejecución del mismo y de la organización de la comisión de seguridad e higiene ocupacional para realizar las mejoras a las condiciones generales de trabajo y conformar las diferentes brigadas e inspecciones en las instalaciones del edificio por medio de diseños de sistemas de control; también incluye la señalización a utilizar y los requerimientos que se necesitan para ejecutar el programa.

En la sección final del trabajo se presentan las conclusiones que se establecieron del Capítulo II, así como las recomendaciones, también se incluye la bibliografía consultada para desarrollar el Capítulo I y por último los anexos que son base para evidenciar el desarrollo del presente trabajo de tesis.

CAPÍTULO I MARCO TEÓRICO

1.1 SECTOR PÚBLICO

"El Sector Público está conformado por el conjunto de unidades de Gobierno General y Empresas Públicas que desarrollan actividades y funciones que son competencia del Estado, o que son asumidos por éste." (9:21)

El sector público en Guatemala, está regido por el Gobierno Nacional de Guatemala, en dicho sector existen entidades públicas que son autónomas, semiautónomas y descentralizadas, todo ello al servicio de los guatemaltecos.

1.1.1 Entidad pública

"El término "Entidad Pública", se utiliza para referirse al hecho jurídico y económico de reconocer la existencia legal de un organismo público." (9:21)

Toda Institución, que está incluida en el Presupuesto General de la Nación, así como el reconocimiento legal del Gobierno para fungir en el sector público, es considerada una Entidad Pública.

1.1.2 Institución pública

"Es un organismo que desempeña una función de interés público dentro del territorio nacional y que, por Orden Constitucional o Ley Ordinaria, es una organización fundamental del poder soberano de un Estado o Nación. Para el caso del Clasificador Institucional del Sector Público Guatemalteco, son instituciones públicas cada una de las organizaciones que conforman el Gobierno General y las Empresas Públicas, excepto Obligaciones del Estado a cargo del Tesoro, y Servicios de la Deuda Pública, que son Entidades Públicas, ya que no

constituyen unidades administrativas como tales, y cuya existencia obedece a fines de control presupuestario y contable." (9:22)

Las Instituciones Públicas, son el producto de la soberanía del Estado Guatemalteco, al servicio de la nación, es decir que el Estado permite el surgimiento de éstas Instituciones para beneficiar a todos los ciudadanos en el territorio nacional, como por ejemplo las instituciones que velan por el derecho de defensa en Guatemala.

1.1.3 Entidades Autónomas no Empresariales

"Son instituciones públicas no Empresariales a las cuales la Constitución Política de la República de Guatemala les da la categoría de instituciones autónomas y que por este hecho tienen libertad de gobernarse por sus propias disposiciones." (9:24)

Este tipo de instituciones dispone de su propio Consejo para tomar decisiones importantes sobre el rumbo de las instituciones.

1.2 ADMINISTRACIÓN

"Se emplea el término administración para referirse a las tareas y actividades asociadas con: planeación, organización, dirección y control de una organización o de una de sus unidades." (7:7)

La administración es aplicada en cualquier ámbito laboral, tanto en empresas privadas como públicas, que se dediquen a producir bienes o a prestar servicios.

1.2.1 Proceso administrativo

"El proceso administrativo es aquel que planea, organiza, integra, dirige y controla las actividades de la organización y el que emplea las demás recursos

organizacionales, con el propósito de alcanzar las metas establecidas para la organización." (2:25)

El proceso administrativo es el proceso que el administrador de empresas debe aplicar en todas las gestiones que realice para lograr el éxito en sus emprendimientos.

1.2.1.1 Planeación

"Precede a las demás etapas del proceso administrativo, ya que planear implica tomar las decisiones más adecuadas acerca de lo que se habrá de realizar en el futuro. La planeación establece las bases para determinar el elemento riesgo y minimizarlo." (2:38)

Es de esta forma que la planeación es el principal elemento del proceso administrativo, pues sustenta a los demás elementos, es decir que en la planeación se fijan las metas y objetivos que se deben lograr.

1.2.1.1.1 Planes por su clase o básicos

a. Programa

"Son una mezcla de objetivos, metas, estrategias, políticas, reglas, asignaciones de trabajo, así como los recursos financieros y humanos requeridos para su cumplimiento." (2:48)

Los programas están diseñados para el cumplimientos de la planeación, por lo tanto para que lo planificado se cumpla, se debe llevar a cabo un estricto programa.

b. Políticas

"Son declaraciones amplias y generales de acciones esperadas que sirven como guía para la toma de decisiones administrativas o para supervisar las acciones de los subordinados." (2:46)

Las políticas permiten que la administración se realice de forma práctica, de tal manera que estén definidas formalmente las decisiones a tomar.

1.2.1.2 Organización

"Es la fase del proceso administrativo en la cual se diseña la estructura formal de la empresa para usar en forma más efectiva los recursos financieros, físicos, materiales y humanos de una institución. Permite entrelazar las labores de diferentes personas en la conquista de las metas de la compañía." (2:24)

Es decir que permite desarrollar la estructura organizacional, por lo tanto permite dividir a las organizaciones de tal manera que se aprovechen formalmente todos los recursos disponibles.

1.2.1.3 Integración

"Es un elemento de apoyo para facilitar la vinculación de recursos y áreas diversas, de acuerdo con los requerimientos de las labores por realizar pues, además de conjuntar componentes diferenciados, significa la posibilidad de optimizar el manejo de la provisión a las diversas unidades de la organización, de los elementos humanos, los recursos materiales, los medios financieros y los recursos técnicos que demanda la operación total, con un criterio de adecuación y concordancia entre (y con) las partes componentes de las misma." (2:181)

El desarrollo de la integración en el proceso administrativo es de vital importancia, pues integra el recurso humano a las organizaciones de acuerdo a las necesidades de esta, con el objetivo de aprovechar los recursos disponibles.

1.2.1.4 Dirección

"Es el conjunto de relaciones interpersonales en evolución continua, por las que el dirigente de un grupo busca guiar los esfuerzos y auspiciar la motivación de sus colaboradores, a fin de que sus actitudes y aptitudes se orienten al logro de los objetivos de la institución. Exige de quienes la dirigen un adecuado ejercicio del liderazgo, el establecimiento de un sistema de comunicación oportuno que posibilite a todo el personal el trabajo en equipo y la coordinación de todos sus esfuerzos." (2:202)

La dirección es el elemento del proceso administrativo que guía e integra al recurso humano de una institución por medio de la aplicación del liderazgo, comunicación y motivación.

1.2.1.5 Control

"Es el instrumento apropiado para alcanzar la mejora continua de las operaciones, ya que su esencia es verificar si las actividades de la empresa están o no alcanzando los resultados esperados, verificar que se siga el proceso hacia los objetivos organizacionales, restableciendo el curso si éstos cambian, identificar las afectaciones del ambiente a los planes por su alta variabilidad y para adaptarse a las condiciones variantes y, en su caso, corregir las desviaciones". (2:297)

Es decir que, permite la supervisión preventiva y la retroalimentación de todos los procesos que se desee, permite que los procesos sean eficientes mediante la corrección de las debilidades halladas en los mismos.

1.2.2 Administración de operaciones

"La Administración de Operaciones (AO) es el conjunto de actividades que crean valor en forma de bienes y servicios al transformar los insumos en productos terminados; en una organización que no crea un bien tangible, la función de

producción puede ser menos evidente. A menudo estas actividades son llamadas servicios." (6:4)

La Administración de Operaciones es la parte de la administración que busca maximizar el valor en la transformación de los insumos para las empresas que se dedican a la producción de bienes y para las que se dedican a prestar servicios, sean estas privadas o públicas.

El desarrollo de las operaciones en las instituciones requiere que estas cuenten con las condiciones mínimas en cuanto a seguridad e higiene.

1.3 SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL

1.3.1 Antecedentes de la seguridad e higiene ocupacional

A través de la historia han surgido hechos trascendentales que han marcado la evolución de la seguridad e higiene ocupacional, a continuación se describen algunos de los hechos considerados importantes:

• 2100 A.C

Hammurabi rey de Babilonia, logró ordenar un conjunto de leyes para beneficiar a los trabajadores y esclavos en caso sufrieran accidentes en su trabajo.

Siglos XVII y XVIII

Indicios de una legislación laboral, con la finalidad de obligar a los patronos a ofrecer garantías de seguridad e higiene a los trabajadores de las industrias de Gran Bretaña.

Año 1795

Creación de la Cámara de la Salud de Manchester en el Reino Unido, la cual se encargó de regular las horas de trabajo en las industrias y supervisar las condiciones de trabajo.

• Año 1844

Se decretó por primera vez una ley inglesa que reguló las horas de trabajo de las mujeres adultas.

Año 1870

Las industrias de Gran Bretaña estaban regidas legalmente por Leyes que promovieron la seguridad en las condiciones de trabajo.

Año 1970

Surgimiento de la Ley de William Steiser, Ley reconocida a nivel mundial como la Ley de la Salud y Seguridad Ocupacional -OSHA-, según sus siglas en idioma inglés.

1.3.2 Marco normativo de la seguridad e higiene ocupacional en Guatemala A continuación se presentan los reglamentos, leyes y códigos más importantes que norman la seguridad e higiene ocupacional en Guatemala.

Reglamento General sobre Higiene y Seguridad en el trabajo del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-.

Este Reglamento es claro en cuanto al objetivo de su creación en el año de 1957, según el Artículo 1.

Artículo 1. El presente Reglamento tiene por objeto regular las condiciones generales de higiene y seguridad en que deberán ejecutar sus labores los

trabajadores de patronos privados, del Estado, de las municipalidades y de las instituciones autónomas, con el fin de proteger su vida, su salud y su integridad corporal.

• Constitución Política de la República de Guatemala.

En relación al tema de la seguridad e higiene ocupacional es vital considerar lo que cita el Artículo 100 de la Constitución Política de la República de Guatemala.

Artículo 100. Seguridad social. El Estado reconoce y garantiza el derecho a la seguridad social para beneficio de los habitantes de la Nación. Su régimen se instituye como función pública, en forma nacional, unitaria y obligatoria.

La aplicación del régimen de seguridad social corresponde al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, que es una entidad autónoma con personalidad jurídica, patrimonio y funciones propias; goza de exoneración total de impuestos, contribuciones y arbitrios, establecidos o por establecerse. El Instituto Guatemalteco de Seguridad Social debe participar con las instituciones de salud en forma coordinada.

Código de Trabajo de la República de Guatemala.

Es importante que los patronos consideren lo establecido en el Artículo 198 del Código de Trabajo de la República de Guatemala para el funcionamiento de sus instituciones.

Artículo 198. Todo patrono está obligado a acatar y hacer cumplir las medidas que indique el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social con el fin de prevenir el acaecimiento de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

 Reglamento sobre Protección Relativa de Accidentes (Acuerdo 1002) del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-.

El Instituto Guatemalteco de Seguridad Social por medio de la creación del Acuerdo 1002, establece en su Artículo 7 lo siguiente:

Artículo 7. Los beneficios en materia de prevención de accidentes, la promoción de la salud ocupacional y la seguridad en el trabajo, se orientan en general, al reconocimiento, evaluación y control de los riesgos, a la promoción y mantenimiento de las mejores condiciones y medio ambiente de trabajo, al desarrollo de conocimientos, actitudes y prácticas en el individuo y la comunidad laboral, en relación con los problemas que de dichas condiciones se derivan y a la búsqueda de su solución. Dichas actividades se desarrollarán en forma coordinada con el sector público o sector privado, así como con la plena participación de la comunidad empresarial y laboral.

 Reglamento sobre Protección Relativa a Accidentes (Acuerdo 1023) del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-.

Es importante citar que el Acuerdo 1002 fue modificado por el Acuerdo 1023, según el Artículo 1 de dicho Reglamento.

Artículo 1. (Modificado por el Artículo 1 del Acuerdo 1023 de la Junta Directiva que entró en vigor el 12 de enero de 1996). En caso de accidente el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, otorga protección a sus afiliados y a los familiares de éstos, de conformidad con las disposiciones del presente Reglamento.

Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres
 CONRED- (Decreto Legislativo 109-96 del Congreso de la República de Guatemala).

Derivado de las condiciones geográficas de Guatemala, el Estado ha creado una Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED-, cuyo objetivo e integración están regulados en el Artículo 1 y 2 del Decreto Legislativo 109-96.

Artículo 1. Objeto. El objeto de esta Ley es crear la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres Naturales o Provocados, con el propósito de prevenir, mitigar, atender y participar en la rehabilitación y reconstrucción por los daños derivados de los efectos de los desastres, que en el texto de la ley se denominará "Coordinadora Nacional".

Artículo 2. Integración. La Coordinadora Nacional estará integrada por dependencias y entidades del sector público y del sector privado.

 Norma de Reducción de Desastres Número Dos -NRD2- (Acuerdo Número 04-2011 del Consejo Nacional para la Reducción de Desastres).

Se creó el Acuerdo Número 04-2011 con el objetivo primordial de establecer las normas mínimas de seguridad en edificaciones e instalaciones de uso público, lo anterior mencionado se estableció en el Artículo 1 de dicha Norma.

Articulo 1. Objetivo. La presente Norma tiene por objetivo establecer los requisitos mínimos de seguridad que deben observarse en edificaciones e instalaciones de uso público, para resguardar a las personas en caso de eventos de origen natural o provocado que puedan poner en riesgo su integridad física.

Las Normas Mínimas de Seguridad constituyen el conjunto de medidas y acciones que deben ser implementadas en las edificaciones e instalaciones de uso público para alcanzar el objetivo descrito.

1.3.3 Seguridad ocupacional

"El conjunto de medidas técnicas, educacionales, médicas y psicológicas, empleadas para prevenir los accidentes, eliminar las condiciones inseguras del ambiente e instruir o convencer a las personas sobre la implantación de medidas preventivas." (4:s.p.)

No solamente por mandato legal, sino por la importancia que significa para el trabajador laborar en un ambiente seguro, es necesario que las instituciones garanticen la seguridad integral de sus trabajadores.

1.3.3.1 Ventilación

La ventilación es la renovación del aire del interior de una oficina mediante extracción o inyección del mismo; dentro de los objetivos de la ventilación están los siguientes:

- Asegurar la limpieza en el aire respirable.
- Asegurar la salubridad del aire, tanto el control de la humedad, concentraciones de gases o partículas en suspensión.
- Colaborar en el acondicionamiento térmico del edificio.
- Luchar contra los humos en caso de incendio.
- Disminuir las concentraciones de gases o partículas a niveles adecuados para el funcionamiento de maquinaria o instalaciones.

La ventilación juega un rol importante en el desarrollo de las actividades de los trabajadores en las instituciones, pues tanto la ausencia como la presencia excesiva de ésta, puede repercutir negativamente en la salud de los mismos.

1.3.3.2 Iluminación

Se refiere a la instalación de dispositivos para producir iluminación en los centros de trabajo, según el Artículo 23 del Reglamento General sobre Higiene y Seguridad en el Trabajo del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, ordena que los locales de trabajo deban tener la iluminación adecuada para la seguridad y buena conservación de la salud de los trabajadores.

La iluminación debe ser natural, disponiéndose de una superficie de iluminación proporcional a la del local y clase de trabajo, complementándose mediante luz artificial.

Cuando no sea factible la iluminación natural, debe sustituirse por la artificial en cualquiera de sus formas y siempre que ofrezca garantías de seguridad, que no vicie la atmósfera del local ni ofrezca peligro de incendio o para la salud del trabajador. El número de fuentes de luz, su distribución e intensidad, deben estar en relación con la altura, superficie del local y trabajo que se realice.

Los lugares que ofrezcan peligro de accidente deben estar especialmente iluminados.

La iluminación natural, directa o refleja, no debe ser tan intensa que exponga a los trabajadores a sufrir accidentes o daños en su salud.

1.3.4 Higiene ocupacional

La higiene ocupacional se define como:

"Conjunto de normas y procedimientos que protegen la integridad física y mental del trabajador, preservándolo de los riesgos de salud, inherentes a las tareas del cargo y el ambiente físico donde son ejecutadas. La higiene ocupacional está relacionada con el diagnóstico y con la prevención de las enfermedades

laborales a partir del estudio y el control de dos variables: El hombre y su ambiente de trabajo." (10:36)

La higiene ocupacional tiene como objetivo garantizar la salud integral de los trabajadores en todos los ambientes de trabajo en que se desarrollan; considera que sí los trabajadores gozan de salud, realizarán sus actividades con su capacidad disponible; este tema es importante derivado de las medidas preventivas a considerar por parte de los patronos y así minimizar el ausentismo laboral por algún tipo de enfermedad laboral.

1.3.5 Accidentes

Los accidentes pueden definirse como:

"Toda lesión orgánica o perturbación funcional, inmediata o posterior, o la muerte producida repentinamente en el ejercicio, o con motivo del trabajo, cualesquiera que sean el lugar y el tiempo en que se presente."(11:s.p)

En los lugares de trabajo es importante determinar las áreas de riesgo para prevenir los accidentes, así como contar con el equipo necesario para que los trabajadores realicen sus actividades.

1.3.5.1 Clasificación de los accidentes en el trabajo

A continuación se describe una clasificación de los accidentes en el trabajo:

a. Accidentes sin dejar de asistir al trabajo. Son aquellos que después del accidente el empleado continúa laborando. Este tipo de accidente no se considera en los cálculos de los coeficientes de frecuencia ni gravedad, aunque debe de ser investigado y anotado en un informe, además de presentarse en las estadísticas mensuales.

- b. Accidentes con inasistencia al trabajo. Este tipo de accidentes puede causar:
- Incapacidad temporal: Esta consiste en la pérdida total de la capacidad de trabajo en el día del accidente o que se prolongue durante un periodo menor a un año.
- Incapacidad parcial permanente: Se refiere a la reducción permanente y parcial de la capacidad de trabajo. La incapacidad permanente o parcial generalmente está motivada por:
 - o Pérdida de cualquier miembro o parte del mismo.
 - o Reducción de la función de cualquier miembro o parte del mismo.
 - o Pérdida de la visión o reducción funcional de un ojo.
 - Pérdida de la audición o reducción funcional de un oído.
- c. Incapacidad total o permanente: Consiste en la pérdida total permanente de la capacidad de trabajar.

La incapacidad total permanente está dada por:

- Pérdida de la visión de los dos ojos.
- Pérdida de la visión de un ojo y más tarde de la visión del otro ojo.
- Pérdida anatómica o impotencia funcional de más de un miembro de sus extremidades superiores o inferiores.
- Pérdida de la visión de un ojo, simultáneamente con la pérdida anatómica o impotencia funcional de una de las manos o de un pie.
- Pérdida de la audición de ambos oídos, o reducción en más de la mitad de su función.

Los accidentes en los trabajos pueden ocasionar lesiones graves en los trabajadores y, en el peor de los casos, hasta la muerte; en algunas instituciones a los trabajadores en su contrato de trabajo les obligan a firmar su responsabilidad total sobre algún accidente en el trabajo.

1.3.6 Causas de accidentes en el trabajo

En las actividades laborales ningún trabajador está libre de sufrir algún accidente, las causas que los provocan son las siguientes:

1.3.6.1 Causas humanas de los accidentes

"Las causas humanas de los accidentes se definen como cualquier acción (Cosas que se hacen) o falta de acción (Cosas que no se hacen) que pueden llevar a un accidente". (10: 11)

La causa humana de los accidentes también es la actuación personal indebida, que se desvía de los procedimientos o metodología de trabajo aceptados como correctos, ya sean escritos o entregados en forma de instrucción verbal por la supervisión. Se trata de acciones comunes, muchas veces se hacen sin pensar que éstas pueden provocar un accidente.

Entre los ejemplos, están los siguientes:

- No respetar procedimientos de trabajo.
- Desconcentración.
- Exceso de confianza.
- Trabajar sin autorización o no estar capacitado.
- No usar los equipos de protección personal.
- Hacer bromas.
- Conducir a exceso de velocidad.

- Cansancio.
- Fumar en presencia de combustibles o inflamables, entre otros.

1.3.6.2 Causas ambientales de los accidentes

"Las causas ambientales de los accidentes se definen como cualquier condición del ambiente de trabajo que puede contribuir a un accidente. Estas condiciones están conformadas por el espacio físico, herramientas, estructuras, equipos y materiales en general, que no cumplen con los requisitos mínimos para garantizar la protección de las personas y los recursos físicos del trabajo." (10:11)

Entre las condiciones del ambiente de trabajo que pueden contribuir a un accidente se pueden mencionar:

- Líneas eléctricas sin conexión a tierra.
- Piso resbaladizo o con manchas de aceite.
- Caminos y señalización en mal estado.
- Equipos de levante en mal estado.
- Correa transportadora sin protección.
- Mantenimiento del equipo.
- Equipo de mala calidad.
- Engranajes o poleas en movimiento sin protección, entre otros.

1.4 RIESGO

"Se conoce al riesgo como probabilidad que existe al realizar una tarea y que dicha tarea produzca incidentes y/o accidentes." (1:7)

Los patronos deben buscar siempre las mejoras constantes a las condiciones laborales de los trabajadores, en cuanto a la garantía de su integridad física y

mental por medio de la minimización de los riesgos de accidentes y enfermedades profesionales.

Los riesgos de trabajo son clasificados según la magnitud de incapacidad que producen:

- Temporal
- Permanente parcial
- Permanente total
- Muerte, entre otros.

Los riesgos también se clasifican según los medios de trabajo, la naturaleza de los objetos de trabajo, los riesgos que los medios de trabajo presentan en sí mismos y los riesgos derivados del medio ambiente.

Por tal razón, la importancia de definir las áreas con más vulnerabilidad de riesgo dentro de los edificios que utilizan las empresas para desarrollar sus actividades y de esta forma prevenir a los trabajadores para evitar accidentes, lesiones y en el peor de los casos, la muerte.

1.4.1 Factores de riesgo

"Es la existencia de elementos, fenómenos, ambiente y acciones humanas que encierran una capacidad potencial de producir lesiones o daños materiales y cuya probabilidad de ocurrencia depende de la eliminación o control del elemento agresivo." (10:12)

Todo lo que rodea al ser humano se convierte en un factor de riesgo cuando este realiza alguna actividad, dichos factores tienen las características de ser o no controlados.

Entre los factores de riesgos están: químicos, mecánicos, eléctricos, ergonómicos, psicosociales y biológicos, entre estos algunos son controlados por las personas y otros no dependen de las acciones de las mismas.

1.5 ENFERMEDADES PROFESIONALES

Las enfermedades profesionales son todas aquellas que adquieren los trabajadores en los centros de trabajo en el desarrollo de sus funciones. A continuación se presenta la clasificación de estas.

1.5.1 Clasificación de las enfermedades profesionales

Según el Instituto Nacional para la Salud Ocupacional –NIOSH-: las enfermedades profesionales se clasifican en:

Primer grupo: Se encuentran las enfermedades provocadas por agentes físicos, como por ejemplo: polvo ambiental o industrial, demasiado calor o frío; mucha humedad, ruido industrial, mala ventilación, iluminación inadecuada, manejo de la corriente eléctrica, exceso o defecto de presión atmosférica; este tipo de enfermedades están subordinadas a factores físicos del medio ambiente.

Segundo grupo: En este grupo se ubican las enfermedades provocadas por ambientes químicos como: medicamentos, solventes, ácidos, resinas, gases, plaguicidas, etc.

Tercer grupo: Corresponde a las enfermedades provocadas por agentes biológicos como: microbios, parásitos y bacterias. Reconocen como origen la fijación dentro o fuera del organismo o su impregnación por animales protozoarios o metazoarios parásitos, o toxinas de bacterias que provocan el desarrollo de alguna enfermedad, relación por la cual se deduce que este tipo de enfermedades están subordinadas a factores biológicos del medio exterior representados por agentes microbianos o parasitarios.

De la misma forma que los accidentes, existen factores que provocan las enfermedades laborales y que no son controlables en el ambiente laboral, sin embargo se puede minimizar el riesgo con un programa de higiene laboral y que sea cumplido por los trabajadores.

1.5.2 Enfermedades profesionales más comunes

1.5.2.1 Estrés

"Es una reacción fisiológica del organismo en el que entran en juego diversos mecanismos de defensa para afrontar una situación que se percibe como amenazante o de demanda incrementada. El estrés es una respuesta natural y necesaria para la supervivencia, a pesar de lo cual hoy en día se confunde con una patología, esta confusión se debe a que este mecanismo de defensa puede acabar, bajo determinadas circunstancias frecuentes en ciertos modos de vida, desencadenando problemas graves de salud." (10:14)

Hoy en día, el estrés es más común en los centros de trabajo, a causa de la carga laboral, por tal razón es importante que los trabajadores reconozcan los síntomas del estrés, entre los cuales se describen los siguientes:

- Irritabilidad general o depresión.
- Palpitación cardiaca, indicadora de tensión arterial elevada.
- Sequedad en boca y garganta.
- Conducta impulsiva y gran irritabilidad emocional.
- Impulsos irresistibles de gritar.
- Incapacidad de concentración, pensamiento flotante y desorientado en general o reiterativo y perseverante sobre algún problema acontecido.
- Sensación de irrealidad, debilidad o vértigo.
- Temblores, tics nerviosos.

- Tendencia a asustarse fácilmente por cualquier ruido no habitual.
- Risa nerviosa y chillona.
- Tartamudeo y otras dificultades del habla.
- Bruxismo o rechinar de dientes.
- Insomnio.
- Sudoración excesiva, manos frías y sudorosas.
- Fatiga.
- Necesidad frecuente de orinar.
- Diarrea, indigestión, nauseas y veces vómitos.
- Entre otros.

Es importante la identificación de estos síntomas de estrés con la finalidad de que cuando se sientan, las personas empiecen a tomar las medidas necesarias, para evitarlo, pues la repercusión de éste en la salud es de gran peligro y pone en riesgo la vida.

1.5.2.1.1 Condiciones que podrían causar estrés

Según el Instituto Nacional para la Salud Ocupacional –NIOSH-, las condiciones de trabajo tienen un papel principal en causar estrés, entre otras condiciones también se encuentran las siguientes:

- Desequilibrio entre el trabajo y la vida familiar o personal.
- Ausencia de apoyo por parte de amigos y compañeros de trabajo.
- Ausencia de momentos de relajación.

1.5.2.2 De las vías respiratorias

Las enfermedades laborales pulmonares se dan por varios motivos, los cuales pueden ser:

- Exposición a agentes peligrosos.
- Humedad en las paredes.
- · Humedad en los techos.
- Prolongada exposición a ventilación artificial (aire acondicionado).
- Fumar.
- Entre otros.

Este tipo de enfermedades se puede evitar sí las empresas norman condiciones laborales para trabajar, esto mediante un diagnóstico para determinar cuál es el tipo de ventilación que utilizan en los diferentes ambientes de trabajo y determinar si afecta directamente las vías respiratorias. De ser así, se deberá proponer una solución viable.

1.5.2.3 Gastrointestinales

Entre las enfermedades laborales más comunes están las gastrointestinales, estas enfermedades se definen como:

"Las infecciones al organismo usualmente resultan por la ingesta de agua o alimentos contaminados con esporas contenidas en las heces fecales, que al secarse diseminan sus partículas en el medio ambiente. El problema se detecta con mayor frecuencia en la temporada de calor." (5:s.p.)

Este tipo de enfermedades laborales se puede dar de dos formas:

- · Por consumir alimentos contaminados.
- Por tomar agua que no esté purificada.

1.5.2.4 Visuales

"El problema más común de orden visual en los centros de trabajo es el cansancio visual (Asthenopía), que trae como consecuencia la disminución de la agudeza visual, dolores de cabeza, cervicales, irritación de la vista, entre otras causas." (10:17)

La correcta iluminación con que cuentan las oficinas en los centros de trabajo, juegan un papel importante en los problemas de orden visual, pues de esta manera se minimizan las enfermedades profesionales de orden visual en los trabajadores.

1.5.2.5 Problemas osteomusculares

Ésta es una de las enfermedades más comunes en los centros de trabajo, pues los trabajadores que dedican gran parte de la jornada laboral a desarrollar sus actividades por medio de una computadora, padecen de enfermedades osteomusculares, por el movimiento repetitivo en la mano y la ausencia de ejercicios para evitar este tipo de enfermedades.

1.6 PROGRAMA DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL

Es un programa que emplean las autoridades de las instituciones para compartir y asignar la responsabilidad que permita la prevención de enfermedades, accidentes y daños materiales, reducir los riesgos de accidentes y enfermedades profesionales, esto para mejorar la calidad de vida y productividad de los trabajadores.

1.6.1 Importancia

La importancia de implementar un Programa de Seguridad e Higiene Ocupacional en los centros de trabajo no solo radica en la base legal para su cumplimiento, sino en la confianza y estabilidad que el patrono transmite a los trabajadores para el desarrollo de sus actividades y como consecuencia una mejor productividad de parte de éstos.

1.6.2 Requerimientos

Para que un programa de seguridad e higiene ocupacional, se ejecute es necesario disponer de los siguientes recursos:

- Humano.
- Físicos.
- Económicos.
- Técnicos.

1.6.3 Equipo de protección personal

Según la administración de seguridad y salud ocupacional –OSHA-, el equipo de protección personal es aquel que: "está diseñado para proteger a los empleados en el lugar de trabajo de lesiones o enfermedades serias que puedan resultar del contacto con peligros químicos, radiológicos, físicos, eléctricos, mecánicos u otros." (12:s.p.)

Es importante que los patronos provean del equipo de protección necesario a sus trabajadores, para que puedan realizar sus actividades con menor índice de riesgo de sufrir alguna lesión, de esta forma los trabajadores serán más productivos en sus tareas diarias.

1.6.4 Brigada de emergencia

"Es un equipo de trabajo conformado por empleados voluntarios de diferentes áreas, organizado, entrenados y equipados para identificar, atender labores de prevención de accidentes, control general de riesgos, actuar en forma oportuna y

eficaz en las emergencias generando una respuesta inicial mientras llegan los organismo de socorro." (3:s.p.)

Todas las instituciones deben contar con una brigada de emergencia para tener un Plan Institucional de Respuesta, esto está normado y regulado por el Ministerio de Trabajo y Previsión Social, así como por el Reglamento General sobre Higiene y Seguridad en el trabajo para su oportuno cumplimiento.

1.7 PLAN DE CONTINGENCIA

1.7.1 Definición

"Es el conjunto de normas y procedimientos generales basados en el análisis de vulnerabilidad. Es indispensable definir los objetivos, estrategias, los recursos y las actividades. Debe tener por lo menos los elementos como antecedentes, vulnerabilidad, riesgo, organización, recursos, preparación y atención de emergencias." (10:19)

Es importante para el desarrollo de este tipo de planes realizar un análisis de los posibles desastres, tanto físicos, como anímicos y psicosociales que se puedan producir en los centros de trabajo, para ello es vital realizar simulacros, y colocar señalización de seguridad y rutas de evacuación.

1.7.2 Importancia

Es esencial en una organización contar con un plan de contingencia, ya que promueve un cambio de actitud orientado a crear una cultura preventiva, fundamentada en la necesidad de controlar y manejar en forma organizada las condiciones laborales causantes de desastres, con el fin de disminuir la siniestralidad y garantizar la salud de los trabajadores y los bienes materiales de la institución.

1.7.3 Contenido

El contenido mínimo de un plan de contingencia es el siguiente:

- Objetivos
- Análisis de riesgos
- Asignación de prioridades
- Implementación del plan
- Evaluación del plan
- Costos del plan

1.7.4 Estrategias

Para el éxito en la ejecución de los planes de contingencia, los encargados del desarrollo de los mismos, deben enfocarse en buscar un adiestramiento operacional para desarrollar habilidad y conocimiento en la ejecución segura de la labor asignada; y un adiestramiento en higiene y seguridad ocupacional tendiente a crear conciencia sobre la identificación de riesgos, prevención de accidentes y enfermedades profesionales en cada área de trabajo.

1.8 TRIAGE

"Triage o clasificación es el conjunto de procedimientos asistenciales que ejecutados sobre una víctima orientan sobre sus posibilidades de supervivencia inmediata, determinan las maniobras básicas previas a su evacuación y establecen la prelación en el transporte. El triage no es una técnica. Es una necesidad determinada por:

- El número de víctimas
- Naturaleza de las lesiones
- Rendimiento de los recursos sanitarios
- Distancia a los hospitales
- Esperanza asistencial." (10:20)

Es importante que en los centros de trabajo se considera la importancia de la aplicación del triage pues ante un siniestro natural o provocado su aplicación garantizará la supervivencia de los trabajadores afectados.

1.9 SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD

Es el conjunto de señales que pretenden informar a las personas sobre riesgos próximos, así como preparar a las personas para que tengan una respuesta ante una emergencia.

Con la implementación de la señalización en los centros de trabajo se garantiza seguridad, pues es una medida de prevención que tiene la función de localizar y detectar áreas seguras, la estandarización de la señales y avisos de seguridad se aplican con el fin de proteger a los trabajadores, es importante considerar su implementación con base a guías internacionales que contemplan la utilización de colores, combinaciones, formas geométricas y símbolos, así como lo relacionado a la ubicación, dimensiones, iluminación y materiales a utilizar.

El propósito fundamental de los encargados de esta tarea en los centros de trabajo debe ser, lograr una estandarización y uniformidad de la señalización, que permita a los trabajadores, mayor formalidad con los símbolos preventivos de seguridad, con base a las normas internacionales y de esta forma fomentar la cultura en prevención de desastres.

1.9.1 Principios básicos de la señalización

La señalización es una técnica complementaria de seguridad. Es decir, ayuda a evitar riesgos pero no los elimina; el número de señales debe ser suficiente, ni tantas que aturdan ni tan pocas que no se vean. Para que una señal sea efectiva debe:

- Atraer la atención.
- Entregar un mensaje completo.
- Ser clara.
- Tener una única posibilidad de interpretación. No ser ambigua.
- Entregar indicadores que se puedan seguir.

1.9.2 Tipos de señalización

A continuación se describen los tipos de señales de seguridad que se utilizan:

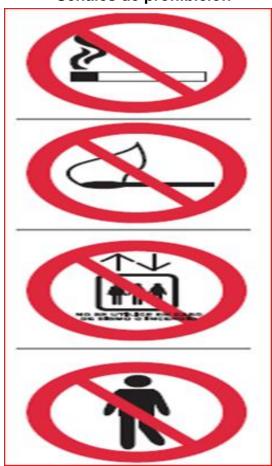
- Señales de advertencia: Poseen forma triangular; se usa un pictograma negro sobre fondo amarillo (el amarillo deberá cubrir como mínimo el 50% de la superficie de la señal) y bordes negros (Ver Imagen 1).
- Señales de prohibición: Forma redonda. Pictograma negro sobre fondo blanco, bordes y banda (transversal descendente de izquierda a derecha atravesando el pictograma a 45º respecto a la horizontal) rojos (El rojo deberá cubrir como mínimo el 35% de la superficie de la señal) (Ver Imagen 2).
- Señales de obligación: Forma redonda. Pictograma blanco sobre fondo azul (El azul deberá cubrir como mínimo el 50% de la superficie de la señal) (Ver Imagen 3).
- Señales relativas a seguridad: Estas señales son en forma rectangular o cuadrada, utilizándose un pictograma blanco sobre fondo rojo si éstas fueren contra incendios y verde si fueren de salvamento o socorro (El rojo o verde deberá cubrir como mínimo el 50% de la superficie de la señal). (Ver Imagen 4).

Imagen 1 Señal de advertencia



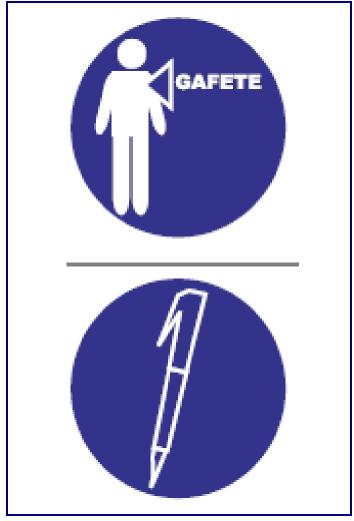
Fuente: Norma de Reducción de Desastres Número Dos de la CONRED -NRD2-.

lmagen 2 Señales de prohibición



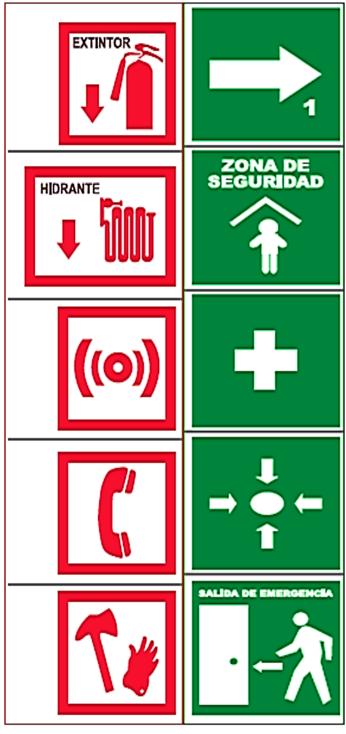
Fuente: Norma de Reducción de Desastres Número Dos de la CONRED -NRD2-.

lmagen 3 Señales de obligación



Fuente: Norma de Reducción de Desastres Número Dos de la CONRED -NRD2-.

Imagen 4 Señales relativas a seguridad



Fuente: Norma de Reducción de Desastres Número Dos de la CONRED -NRD2-.

1.9.3 Colores de seguridad

El objetivo principal es determinar el uso de los diversos colores de seguridad para identificar lugares y objetos, a fin de prevenir accidentes en todas las actividades desarrolladas en ambientes de trabajo.

Los colores son señales del nivel de seguridad que existe en un lugar o en una situación. Se utilizan así:

- Rojo.
- Azul.
- Amarillo.
- Verde.

1.9.3.1 Aplicación de los colores de seguridad

A continuación se describe la aplicación de los cuatro colores de seguridad:

- Rojo: se utiliza para informar alto, prohibición, también para identificar equipo contra incendios.
- Azul: se utiliza para informar sobre alguna medida en especial, también se debe interpretar como obligación.
- Amarillo: se utiliza para informar sobre algún riesgo y/o precaución.
- Verde: se utiliza para informar sobre condiciones seguras y también sobre primeros auxilios.

1.10 DIAGNÓSTICO DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL

La seguridad y la higiene ocupacional son temas fundamentales para que los trabajadores tengan un mejor desempeño laboral en los centros de trabajo, por tal razón es importante realizar un diagnóstico sobre seguridad e higiene ocupacional que permita determinar las debilidades, fortalezas, amenazas y oportunidades referentes al tema, es importante para el presente trabajo determinar primeramente las condiciones actuales en la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal sobre seguridad e higiene ocupacional, pero para poder determinarlas es necesario conocer la infraestructura del edificio y su organización, para posteriormente realizar el diagnóstico, el cual servirá para definir las medidas preventivas que por las características del edificio sean las necesarias.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL EN LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO DE LA DEFENSA PÚBLICA PENAL SOBRE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL

2.1 METODOLOGÍA

Para determinar la situación actual en la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal sobre Seguridad e Higiene Ocupacional, fue necesario realizar una investigación de campo utilizando el Método Científico para poder ordenar la información recabada por medio de las técnicas siguientes:

- Entrevista: Aplicada al Jefe de la Sección de Servicios Generales que pertenece a la División Administrativa Financiera y al Jefe del Departamento de Desarrollo Organizacional que pertenece a la División Ejecutiva y de Recursos Humanos, también se aplicó una entrevista al médico internista del Instituto de la Defensa Pública Penal (Ver Anexos 4, 5 y 6).
- Observación: Se efectuaron siete visitas a las instalaciones en las cuales se realizaron observaciones directas en la unidad de análisis, las cuales fueron ejecutadas en el horario laboral que es de 8:00 horas a 15:30 horas por medio de recorridos en las instalaciones de la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal, donde se evaluaron los diferentes aspectos en relación a la seguridad e higiene ocupacional.
- Captura de fotografías: Para evidenciar la situación actual de las instalaciones en relación a la seguridad e higiene ocupacional.
- Encuesta: Aplicada a una muestra de 133 trabajadores realizada de la siguiente forma: 28 trabajadores de la División Administrativa Financiera y 105

de la División Ejecutiva y de Recursos Humanos; el total de los trabajadores de la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal actualmente es de 201 y aproximadamente es visitada por un promedio diario de 150 personas que realizan diversas gestiones en la institución (Ver Anexos 1, 2 y 3).

Para recabar la información se realizaron 2 variantes de boleta de encuesta y tres guías de entrevista:

- Guía de entrevista para la Jefatura de la Sección de Servicios Generales (Ver Anexo 4).
- 2. Guía de entrevista para la Jefatura del Departamento de Desarrollo Organizacional (Ver Anexo 5).
- 3. Guía de entrevista para el médico internista del Instituto de la Defensa Pública Penal (Ver Anexo 6).
- 4. Boleta de encuesta para trabajadores de la División Administrativa Financiera (Ver Anexo 2).
- 5. Boleta de encuesta para trabajadores de la División Ejecutiva y de Recursos Humanos (Ver Anexo 3).

La información obtenida fue tabulada y graficada, para su posterior análisis y presentación de resultados.

En la investigación se analizaron los principales riesgos de accidentes y enfermedades profesionales.

2.2 ANTECEDENTES DEL INSTITUTO DE LA DEFENSA PÚBLICA PENAL

El 5 de diciembre de 1997 se aprobó el Decreto 129-97 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Servicio Público de Defensa Penal, la cual entró en vigencia el 13 de julio de 1998 y con ello el Servicio Público Penal abandonó la dependencia Institucional que tenía hacia el Organismo Judicial; esta Ley surgió como consecuencia de la necesidad de la creación de una institución que en forma autónoma asumiera la defensa de las personas de escasos recursos y proporcionara garantías no sólo del derecho de defensa, sino también las del debido proceso.

La autonomía funcional e independencia técnica de esta institución, le ha permitido extender su cobertura a los 22 departamentos de Guatemala y a los municipios en donde se instaure Juzgado de Primera Instancia Penal.

Derivado del Decreto 129-97 del Congreso de la República de Guatemala se dio el nombramiento transitorio del Director de la Defensa Pública Penal y la Corte de Constitucionalidad dotó de mobiliario y financiamiento para el funcionamiento de la nueva Institución, de conformidad con lo que estipulan los artículos 60 y 61 de la citada ley, mientras el Gobierno dotaba de fondos al Instituto de la Defensa Pública Penal; ese año con ayuda técnica y financiera de los Países Bajos y de la Misión de Verificación de las Naciones Unidas en Guatemala (MINUGUA), se dio comienzo formal de actividades.

En el año 1999 el Gobierno proporcionó el primer financiamiento al Instituto, por un monto de Q. 45, 500,000 integrados de la siguiente manera:

Q.40, 000,000 Fondos propios.

Q. 5, 500,000 Fondos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Q.45, 500,000 Total financiamiento.

Con dicho financiamiento se inicia la vida independiente de la organización y para ello el Instituto de la Defensa Pública Penal inició sus actividades en el año de 2003 en el edificio ubicado en 7ª Ave 10-35 de la zona 1 de Guatemala.

2.2.1 Fundamento legal

El fundamento legal de actuación del Instituto de la Defensa Pública Penal, se basa en la Ley del Servicio Público de Defensa Nacional del Decreto del Congreso de Guatemala No. 129-97, la cual establece en el Título I las Disposiciones Generales y en el Capítulo I el Ámbito de Actuación y en el Artículo 1 su creación, el cual establece lo siguiente:

"Artículo 1. Creación. Se crea el Instituto de la Defensa Pública Penal, organismo administrador del servicio público de defensa penal, para asistir gratuitamente a personas de escasos recursos económicos. También tendrá a su cargo las funciones de gestión, administración y control de los abogados en ejercicio profesional privado cuando realicen funciones de defensa pública.

El Instituto gozará de autonomía funcional y total independencia técnica para el cumplimiento de su función." (8: s/p)

2.2.2 Normativa Ordinaria

La norma ordinaria como fundamento legal para el funcionamiento del Instituto de la Defensa Pública Penal, está en el Artículo 4 del Código Procesal Penal y regula la observancia en el proceso penal del debido proceso y juicio previo.

A continuación se citan algunos artículos y leyes, que son fundamento legal para el funcionamiento del Instituto:

- Artículo 20 del Código Procesal Penal, que desarrolla el Derecho de Defensa, que los habitantes de la república de Guatemala tienen en un proceso penal.
- Artículo 92 del Código Procesal Penal, que define el derecho del sindicado de elegir abogado defensor de su confianza.
- Artículo 103 del Código Procesal Penal, que define el derecho del sindicado de ser asistido por defensor de oficio en caso de renuncia o abandono de la defensa técnica.
- Decreto del Congreso de la República No. 129-97, Ley del Servicio Público de Defensa Penal.
- Artículo 14 del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos.
- Artículo 8 inciso e, de la Convención Americana de Derechos Humanos.
- Artículo 10, de la Declaración Universal de Derechos Humanos.

2.2.3. Objetivos

El objetivo principal del Instituto de la Defensa Pública Penal es prestar el servicio de defensa legal gratuita en el ramo penal, para asistir a sindicados de la comisión de un delito y a las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y a sus familiares; de conformidad con lo establecido en la Constitución Política de la República de Guatemala, tratados y convenios internacionales en materia de derechos humanos ratificados por el Estado de Guatemala, Ley del Servicio Público de Defensa Penal y Ley Contra el Femicidio y Otras Formas de Violencia Contra la Mujer.

Los objetivos específicos son: Asistir gratuitamente a personas de escasos recursos económicos, así como la gestión, administración y control de los abogados en ejercicio profesional privado, cuando realicen funciones de defensa pública.

2.2.4 Funciones Generales

Las funciones fundamentales del servicio público de defensa penal, están reguladas según Artículo 4 del Decreto 129-97 del Congreso de la República; el servicio público de defensa tiene competencia para:

- 1. Intervenir en la representación de las personas de escasos recursos económicos sometidas a proceso penal, a partir de cualquier sindicación que las señale como posibles autores de un hecho punible o de participar en él, inclusive ante las autoridades de la persecución penal.
- Asistir a cualquier persona de escasos recursos que solicite asesoría jurídica, cuando ésta considere que pudiera estar sindicada en un procedimiento penal.
- 3. Intervenir a través de los defensores de oficio, cuando la persona no tuviere o no nombrare defensor de su confianza, en las formas que establece la ley.

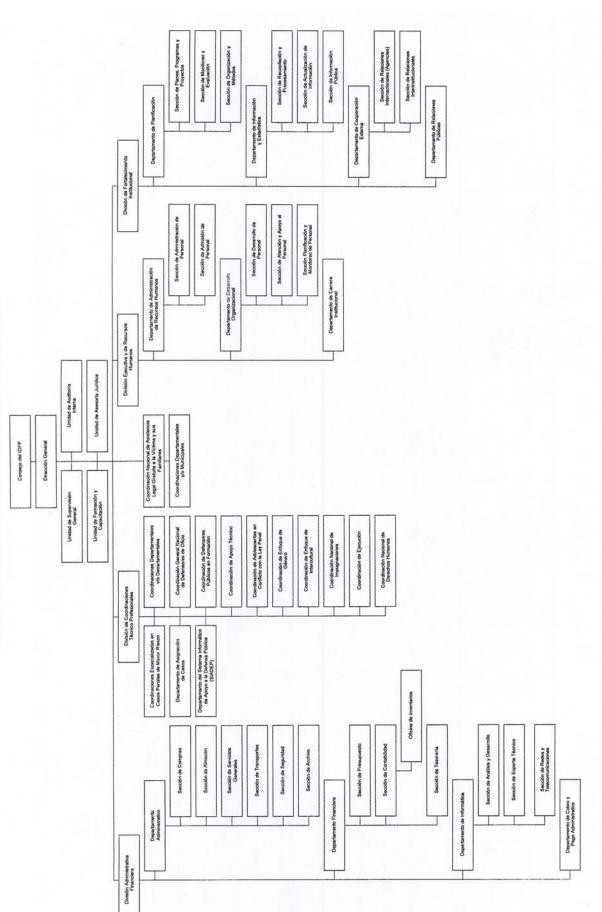
Entre otras funciones se citan las siguientes:

- Ejercer la defensa técnica conforme los derechos y garantías del debido proceso.
- Velar por el cumplimiento del debido proceso y las garantías procesales.

2.2.5 Estructura Organizacional

La actual estructura organizacional del Instituto de la Defensa Pública Penal, fue aprobada por medio del Acuerdo No. 06-2009 del Consejo de la Defensa Pública Penal en el ejercicio de sus funciones atribuidas en el artículo 24, literal e) de la Ley del Servicio Público. En la Imagen 5 se presenta el organigrama estructural del Instituto de la Defensa Pública Penal.

Imagen 5 Organigrama estructural Instituto de la Defensa Pública Penal



Fuente: Material proporcionado por la Sección de Organización y Métodos del Departamento de Planificación del IDPP, enero 2013.

2.2.6 Marco Filosófico

En esta sección se presentan la Misión y Visión del Instituto de la Defensa Pública Penal, así como los Valores que rigen a los trabajadores del Instituto.

2.2.6.1 Misión

"Somos una entidad pública, autónoma y gratuita que ejerce una función técnica de carácter social, con el propósito de garantizar el derecho de defensa asegurando la plena aplicación de las garantías del debido proceso, a través de una intervención oportuna en todas sus etapas.

El Instituto de la Defensa Pública Penal, desarrolla sus atribuciones con fundamento en el derecho de defensa que garantiza la Constitución Política de la República de Guatemala, los tratados y convenios internacionales ratificados por Guatemala en materia de derechos humanos, la ley contra el femicidio y otras formas de violencia contra la mujer, así como en su ley de creación, reglamentos, en cumplimiento de los acuerdos de paz. "(8: s/p)

2.2.6.2 Visión

"Ser una entidad de alta calidad técnico-legal con presencia, protagonismo y liderazgo en el sistema de justicia y en el medio social, con una estructura organizacional funcional eficaz y eficiente que permita tener la capacidad de atender a todas aquellas personas que requieran del servicio de asistencia jurídica, priorizando a las de escasos recursos.

Así mismo, desea contar para ello con defensores(as) públicos(as) de alto nivel profesional, convertidos en agentes de cambio y transformación hacia una justicia integral, que respete la plena vigencia de los principios constitucionales y procesales del derecho de defensa." (8:s.p)

2.2.6.3 Valores

Los valores que rigen a los trabajadores de la Institución son los siguientes:

"Efectividad

Respuesta oportuna y adecuada a los intereses y necesidades del imputado y en el cumplimiento del mandato institucional.

Eficiencia

Cumplimiento correcto y en el plazo de cargas, responsabilidades y funciones del personal, sin necesidad de requerimiento superior.

Profesionalidad

Inversión y desarrollo de la capacidad técnica, en procura de una mejora permanente del servicio.

Productividad

El mayor aprovechamiento y nivel de resultado posible del tiempo, esfuerzo y recursos invertidos.

Responsabilidad

Convicción que asume y responde frente a las cargas, costos y riesgos que implican el cumplimiento de su mandato.

Legalidad

Apego al Deber Ser Jurídico y Social, establecido en la Constitución Política de la República." (8: s/p)

2.2.7 Sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal

La sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal se encuentra ubicada en la 7ª avenida 10-35 de la zona 1 de la Ciudad Guatemala.

2.3 DESCRIPCIÓN DEL EDIFICIO DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO DE LA DEFENSA PÚBLICA PENAL

2.3.1 Fecha de construcción y materiales utilizados

El edificio donde funciona la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal, según información proporcionada por el Jefe de la Sección de Servicios Generales del Instituto, fue construido alrededor de 1928 y diseñado con un estilo neoclásico; consta de tres niveles y un sótano: el primero está recubierto con fachaleta de piedra, el segundo tiene ventanas con balcones a los lados y en el centro un balcón con arquerías de media punta sobre columnas jónicas y el tercer nivel tiene ventanas reticuladas, todos los niveles tienen puertas de madera de cedro pintadas de color café, así como todo el piso es de granito con diseño neoclásico; la estructura del edificio está hecha con marcos estructurales, columnas y vigas, además el material utilizado para su construcción fue ladrillo con concreto reforzado (Ver Imágenes 6 y 7).

Imagen 6
Condiciones del edificio de la sede central del Instituto de la Defensa
Pública Penal



Imagen 7
Condiciones del edificio de la sede central del Instituto de la Defensa
Pública Penal



Fuente: Imagen capturada por el investigador en trabajo de campo. Enero de 2013.

2.3.2 Dimensiones

Según información proporcionada por el Jefe de la Sección de Servicios

Generales del Instituto, el edificio posee las siguientes medidas:

Ancho: 22.31 metros.

Largo: 50.30 metros (Ver Anexo 7).

El parqueo tiene las siguientes medidas:

Ancho: 21.01 metros.

Largo: 29.7 metros (Ver Anexo 10).

2.3.3 Niveles del Edificio

En las visitas realizadas al edificio se observó que consta de tres niveles en los

que se han creado divisiones para oficinas con materiales prefabricados, para

que los trabajadores realicen sus actividades diarias (Ver imágenes 8, 9 y 10);

también se observó que existe un sótano y la entrada se encuentra al final del

primer nivel, actualmente lo utilizan para almacenar papelería.

A continuación se describen las áreas del edificio por niveles:

En el primer nivel se encuentran las siguientes áreas:

Notificaciones.

Sección de Seguridad.

Unidad de Supervisión.

Departamento de Relaciones Públicas.

Delegación de Contraloría.

Bodega de Almacén.

Recepción.

44

- Lobby primer nivel.
- Oficinas de abogados.
- Centro de fotocopiado.
- Asistentes de abogados.
- Jefatura de Almacén.
- Jefatura Coordinación Departamental.
- Bodega de Almacén.
- Sub Coordinación Departamental.
- Sección de Archivado Central.
- Bodega de limpieza.
- Data Center del Departamento de Informática.
- Servicio sanitario damas.
- Servicio sanitario caballeros.
- Salida parqueo.
- Sótano.

En el segundo nivel se encuentran las siguientes áreas:

- Dirección General.
- Balcón.
- Técnicos profesionales.
- Dirección Administrativa Financiera.
- Bodega y cocineta.
- Sub Dirección abogados técnicos profesionales.
- Cocineta.
- Secretaría.
- Coordinación Enfoque de Género.
- Dirección abogados técnicos profesionales.
- Secretaria Dirección Administrativa Financiera.

- Dirección General de Consejo.
- Sub Jefatura de Recursos Humanos.
- Lobby segundo nivel.
- Recepción.
- Asistente de Dirección.
- Abogados.
- Departamento Financiero.
- Secretaría.
- Sección de Presupuesto.
- Sección de Contabilidad/Inventarios.
- Sección Tesorería.
- Departamento de Carrera Institucional.
- Servicio sanitario damas.
- Servicio sanitario caballeros.
- Bodega de Contabilidad.
- Bodega.
- Dirección Ejecutiva de Recursos Humanos.
- Sección de Redes y Telecomunicaciones.
- Jefatura y Secretaría de Informática.
- Sección de Análisis y Desarrollo.

En el tercer nivel se encuentran las siguientes áreas:

- Coordinación Enfoque Intercultural.
- Secretaría Desarrollo Organizacional.
- Sub jefatura de Recursos Humanos.
- Departamento de Desarrollo organizacional.
- Secretaría.
- Cooperación Internacional.

- Servicio sanitario damas.
- Cocineta.
- Comedor.
- Salón de capacitaciones.
- Asesoría jurídica.
- Archivo.
- Bodega.
- Técnicos.
- Sección de Soporte Técnico.
- Sección de Aplicación y Monitoreo de Personal.
- Asistentes administrativos.
- Abogados.
- Jefatura Administrativa.
- Servicio sanitarios caballeros.
- Sub Jefatura Administrativa.
- Sección de Transportes.
- Jefatura de Compras.
- Asistente auditoría.
- Jefatura Auditoría.
- Biblioteca.
- Jefatura de Recursos Humanos.
- Secretaría.
- Asistente de Recursos Humanos.

SOTANO // SANITARIOS HOMBRE SANITARIOS MUJERES DATA CENTER BODEGA LIMPIEZA CORREDOR ABOGADOS CORREDO ABOGADOS CORREDOR **ABOGADOS** BODEGA **ARCHIVO** ALMACEN BODEGA SUB-COORDINACION DE ALMACEN DEPARTAMENTAL COCKEDOG **JEFATURA** JEFATURA COORDINACION CENTRO DEPARTAMENTAL ALMACEN DE FOTOCOPIADO > ABOGADOS বা ABOGADOS **ABOGADOS** LOBBY ter. Nivel ABOGADOS ABOGADOS ABOGADOS

ABOGADOS

DELEGADOS

CONTRALORIA

RELACIONES PUBLICAS

NOTIFICACIONES

RECEPCION

SEGURIDAD

INGRESO A IDPP

u

SUPERVISION

SEGURIDAD .

BODEGA DE ALMACEN ABOGADOS

ABOGADOS

Imagen 8
Primer nivel de la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal

Fuente: Planos proporcionados por el Jefe de la Sección de Servicios Generales. Instituto de la Defensa Pública Penal. Año 2013.

SISTEMA SERVICIO SERVICIO TESORERIA BODEGA SANITARIO SANITARIO DE CONTABILIDAD CARRERA HOMBRES MUJERES C ABOGADOS - CORREDOR-0 RRE CONTABILIDAD D **ABOGADOS** BOVEDA 0 COMUNIS R CO INVENTARIOS **JEFATURA** RRED REDES CO SECCION SECRETARIA INFORMATICA DE TELECOMUNICACIONES R **PRESUPUESTO** R ABOGADOS EDO SECRETARIA DIRECCION PROGRAMADORES' FINANCIERA R BODEGA 100 DIRECCION CORREDO EJECUTIVA DE ABOGADOS R.R.H.H ABOGADOS **ASISTENTES** SECRETARIA LOBBY 20. Nivel ASISTENTE RECEPCIÓN SUBJEFATURA DIRECCION RRHH DIRECCION DIRECCION SECRETARIA GENERAL GENERO DIRECCION ADMINISTRATIVA FINANCIERA SECRETARIA ABOGADOS DE CONSEJO CORREDOR BODEGA SUB-DIRECCIÓN COCINETA ABOGADOS DIRECCION **ADMINISTRATIVA** TECNICOS PROFESIONALES FINANCIERA DIRECCIÓN GENERAL **TECNICOS** PROFESIONALES BALCON

Imagen 9
Segundo nivel de la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal

Fuente: Planos proporcionados por el Jefe de la Sección de Servicios Generales. Instituto de la Defensa Pública Penal. Año 2013.

JEFATURA JEFATURA SUB-JEFATURA DE TRANSPORTES SANITARIO **ADMINISTRATIVA ADMINISTRATIVA** COMPRAS HOMBRES ABOGADOS CORREDOR ASISTENTES AUDITORIA **ASISTENTES** 0 **ADMINISTRATIVOS JEFATURA** R C DE R 0 AUDITORIA R E R D E SANITARIO 0 ABOGADOS MONITOREO MUJERES 0 R SEGUIMIENTO **ADMINISTRATIVO** BIBLIOTECA **JEFATURA** TECNICOS **JEFATURA** DE RECURSOS HUMANOS **TECNICOS** 0 SECRETARIA R TRIPLEALTURA RED ASISTENTES RECURSOS **TECNICOS** 0 HUMANOS BODEGA SOPORTE TECNICO CORRED SALON DE CAPACITACIONES ASESORIA -JURIDICA OR COMEDOR CORRED COCINETA **ACCESO** CORREDOR ALA INFORMACION **PUBLICA** SUB-JEFATURA DESARROLLO DE 0 R.R.H.H **ORGANIZACIONAL** R SECRETARIA **DEFENSORIAS** INDIGENAS COOPERACION SECRETARIA DESARROLLO ORGANIZACIONAL ij INTERNACIONAL

Imagen 10
Tercer nivel de la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal

Fuente: Planos proporcionados por el Jefe de la Sección de Servicios Generales. Instituto de la Defensa Pública Penal. Año 2013.

2.3.4 Pasillos

Según información proporcionada por el Jefe de la Sección de Servicios Generales del Instituto, así como en las observaciones realizadas los tres niveles del edificio cuentan con pasillos principales y secundarios, los primeros son los que se encuentran en las entradas principales y tienen medida de 2.55 metros de ancho y los secundarios tienen medida de 1.20 metros de ancho (Ver Imágenes 8, 9 y 10).

2.4 CONDICIONES ACTUALES DE TRABAJO EN LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO DE LA DEFENSA PÚBLICA PENAL

2.4.1 Medidas de seguridad que se aplican

La ubicación en que se encuentra el edificio de la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal, permite las siguientes condiciones:

- Posee los servicios básicos: Agua, alcantarillado, energía eléctrica, teléfono y seguridad.
- Los edificios cercanos, se dedican a realizar actividades de comercio y administrativas, por lo que se reduce la probabilidad de que existan incendios, explosiones, emisión de gases tóxicos y contaminación, entre otros.

En la Imagen 11, se aprecia el edificio de la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal, ubicado en la 7^a, Av. 10-35 de la zona 1 de Guatemala.

Imagen 11 Edificio de la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal



Fuente: Departamento de Relaciones Públicas, Instituto de la Defensa Pública Penal, año 2013.

2.4.2 Medidas de prevención de accidentes que se aplican

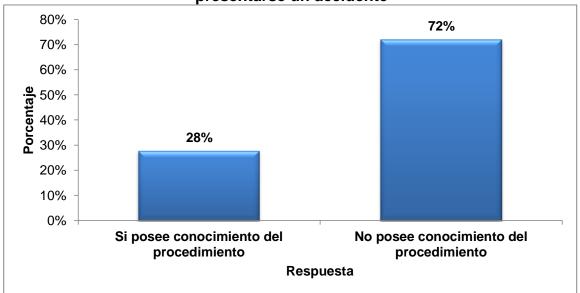
Las medidas de prevención de accidentes que se aplican en la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal, según la entrevista realizada al Jefe de la Sección de Servicios Generales son las siguientes:

El entrevistado manifestó que no tienen definidas en un documento formal las medidas de prevención de accidentes que se deben aplicar ante una emergencia por un accidente o siniestro de tipo natural o provocado, sin embargo coordina actividades de inspección en las instalaciones del edificio semanalmente, por medio de los trabajadores de mantenimiento de la Sección de Servicios Generales, con la finalidad de encontrar debilidades en las mismas para repararlas o solucionarlas.

Es importante mencionar que en las visitas y recorridos realizados en las instalaciones del edificio, no se observó que los trabajadores de mantenimiento de la Sección de Servicios Generales realizaran actividades de inspección de las instalaciones para verificar debilidades en las mismas.

Así mismo de los 133 trabajadores encuestados, el 28% indicó poseer conocimiento de las acciones a tomar en caso de presentarse un accidente en la institución, el 72% restante manifestó que no, tal como se muestra en el Gráfico 1. Es importante resaltar que algunos trabajadores han indicado que en la sede central aproximadamente hace dos años existió un Comité de Seguridad y que anteriormente hacían actividades de simulacros de emergencia.

Gráfico 1
Conocimiento del procedimiento que se debe realizar en caso de presentarse un accidente



Fuente: Elaboración propia, con datos obtenidos en la investigación de campo. Enero 2013.

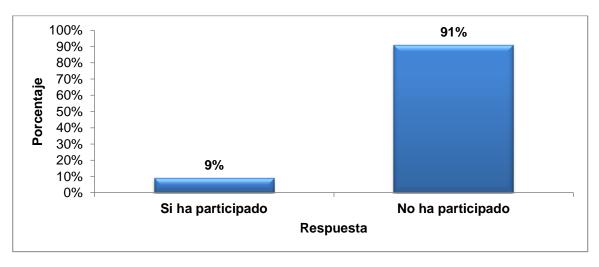
Las medidas de prevención de accidentes que se aplican en la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal, según entrevista realizada al Jefe del Departamento de Desarrollo Organizacional son las siguientes:

En la sede central se han impartido pláticas y realizado actividades por parte de CONRED en relación a temas de prevención de accidentes por lo menos tres veces al año a todos los trabajadores de la sede central; también indicó que se aplican algunas medidas de prevención de accidentes como las siguientes:

- Instalación de equipo contra incendios (Extintores).
- Definición de rutas de evacuación.
- Señalización de seguridad.

Según opinión de 121 trabajadores de 133 encuestados que representan el 91% indicaron no haber participado en algún tipo de simulacro de emergencia en la sede central y también manifestaron que en caso de una emergencia actuarán de manera improvisada; el 9% que representa a 12 trabajadores manifestó haber participado en actividades de simulacros de emergencia en la Institución (Ver Gráfico 2); así mismo en las visitas realizadas a la sede central no se observó que se realizaran actividades con los trabajadores relacionadas con prevención de accidentes.

Gráfico 2
Participación de algún tipo de simulacro de emergencia realizada en la Institución



Fuente: Elaboración propia, con datos obtenidos en la investigación de campo. Enero 2013.

2.4.3 Medidas de higiene que se aplican

Las medidas de higiene que se aplican en la sede central, según entrevista realizada al Jefe de la Sección de Servicios Generales son las siguientes:

El entrevistado manifestó que en la sede central no se cuenta con documentación formal, acerca de las medidas de higiene que se deben aplicar en el edificio, sin embargo, se aplican las siguientes medidas:

- Mantenimiento semestral de la cisterna ubicada en el parqueo del edificio por parte del personal de mantenimiento de la Sección de Servicios Generales.
- Control del suministro de agua potable por parte del personal de mantenimiento de la Sección de Servicios Generales.
- Basurero general del edificio, el cual se encuentra en el parqueo y diariamente los trabajadores de mantenimiento depositan la basura de todo el edificio (oficinas, baños, etc.), para luego ser evacuado por una empresa recolectora de basura en horario de 11:00 a 12:00 horas todos los días.

Según la opinión de los trabajadores en relación a las medidas de higiene que se aplican en la sede central, 110 trabajadores de 133 encuestados que representan el 83% catalogaron de aceptable la limpieza en general del edificio; el 17% restante que representa a 23 trabajadores catalogaron de inaceptable (Ver gráfico 3).

90% 83% 80% 70% 60% **Porcentaje** 50% 40% 30% 17% 20% 10% 0% Aceptable No aceptable Respuesta

Gráfico 3 Calificación de la limpieza en general del edificio

Fuente: Elaboración propia, con datos obtenidos en la investigación de campo. Enero 2013.

Es importante mencionar que durante las visitas realizadas se observó que se aplican las siguientes medidas de higiene:

- El personal de mantenimiento que pertenece a la Sección de Servicios Generales tiene asignado realizar diariamente la limpieza y mantenimiento de todo el edificio incluyendo todos los servicios sanitarios en los horarios siguientes:
- 07:30 horas.
- 11:30 horas.
- 14:30 horas.

En las visitas realizadas se comprobó que los trabajados de mantenimiento se mantienen activos realizando la limpieza de sanitarios, oficinas, recepción, entre otros, en los horarios establecidos y que el edificio se mantiene limpio. Cada piso cuenta con un servicio sanitario para damas y uno para caballeros, con inodoros y lavamanos y en el de caballeros con mingitorios, así como con papel higiénico, agua para los inodoros, lavamanos y mingitorios, también cuentan con jabón para lavar manos (Ver Imágenes 12 y 13).

Co Kandacety-Clark
Productional

Imagen 12 Condiciones de los sanitarios

Fuente: Imagen capturada por el investigador en trabajo de campo. Enero de 2013.

Imagen 13 Condiciones de los sanitarios



En el primer piso hay un servicio sanitario para damas y uno para caballeros, el de damas cuenta con:

- 3 Sanitarios.
- 2 Lavamanos.

El servicio sanitario para caballeros cuenta con:

- 3 Sanitarios.
- 2 Mingitorios.
- 2 Lavamanos.

En el segundo piso hay un servicio sanitario para damas y uno para caballeros, el de damas cuenta con:

- 2 Sanitarios.
- 2 Lavamanos.

El servicio sanitario para caballeros cuenta con:

- 2 Sanitarios.
- 2 Mingitorios.
- 2 Lavamanos.

Por último en el tercer piso, se cuenta con un servicio sanitario para damas y uno para caballeros, el de damas cuenta con:

- 2 sanitarios.
- 2 Lavamos.

El servicio sanitario para caballeros cuenta con:

- 2 Sanitarios.
- 2 Mingitorios.
- 2 Lavamanos.

Es importante mencionar que los trabajadores no manifestaron tener inconformidad con relación al número de sanitarios que tienen a su servicio asignado por piso.

Según información del Jefe del Departamento de Desarrollo Organizacional, por medio de entrevista realizada, manifestó que se aplican las siguientes medidas de higiene:

Por medio de la Comisión se han impartido pláticas a todos los trabajadores de la sede central sobre los siguientes temas:

- Higiene laboral.
- Control de estrés.

También el Jefe del Departamento de Desarrollo Organizacional manifestó que el edificio por formar parte del Centro Histórico debe cumplir con el ornato requerido según el Plan Regulador del Reglamento de Construcción de la Ciudad de Guatemala, así mismo indicó que se atienden las recomendaciones de la CONRED en el tema de higiene y seguridad, pues la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal debe poseer un Plan Institucional de Respuesta (PIR) ante emergencias, el cual actualmente se está trabajando.

Adicionalmente indicó que el Instituto de la Defensa Pública Penal provee los siguientes servicios a sus trabajadores:

- Clínica médica.
- Ginecología.
- Clínica sicológica.
- Jornadas médicas.

El Jefe del Departamento de Desarrollo Organizacional también exteriorizó que actualmente están en funcionamiento éstos servicios para todo el personal que trabaja en el Instituto, sin embargo la clínica sicológica aun no tiene sicólogo

asignado y que los trabajadores para utilizar el servicio de la clínica médica y de ginecología deben realizar cita en el Departamento de Desarrollo Organizacional personalmente o llamando a la extensión 1135, pues estos servicios son completamente gratis.

Es importante mencionar que tanto la clínica médica como la ginecología se encuentran ubicadas en la Avenida Reforma 7-62 zona 9 edificio Aristos, nivel 1, oficina 109 y funcionan en los siguientes horarios y condiciones:

a. Clínica médica:

Horario de lunes a viernes de 9:00 horas a 12:00 horas.

La clínica médica es atendida por un médico internista que atiende previa cita programada y tiene autorizado suspender a los pacientes del instituto dos días como máximo según el diagnóstico determinado por éste, de ser necesario más tiempo deberá gestionarse la suspensión con el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS-; es importante mencionar que los medicamentos que el médico receta deben ser comprados por los pacientes.

Los trabajadores indicaron que hacen uso de éste beneficio y opinan que les ha ayudado en los temas de salud, así mismo indican que les han brindado: diagnóstico de salud, muestras médicas según receta, entre otros.

En las observaciones realizadas se constató que los trabajadores realizan las citas para la clínica médica a través del Departamento de Desarrollo Organizacional y las hacen personalmente en las oficinas instaladas en el tercer nivel de la sede central o llaman a la extensión 1135.

b. Ginecología

Horario de lunes a viernes de 15:00 horas a 17:00 horas.

La clínica de ginecología es atendida por una doctora con especialidad en ginecología que atiende previa cita programada; éste beneficio es para las trabajadoras del instituto y también para las esposas de los trabajadores del mismo.

En las observaciones realizadas se constató que los trabajadores realizan las citas para la clínica de ginecología a través del Departamento de Desarrollo Organizacional y las hacen personalmente en las oficinas instaladas en el tercer nivel de la sede central o llaman a la extensión 1135.

2.4.4 Análisis de los principales riesgos de accidentes y enfermedades profesionales

Los principales riesgos de accidentes y enfermedades profesionales que existen en la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal, según entrevista realizada al Jefe del Departamento de Desarrollo Organizacional, son los siguientes:

La Jefatura del Departamento de Desarrollo Organizacional ha tenido conocimiento, de que han sucedido accidentes profesionales tales como: caídas de las gradas en el primer nivel y golpes en los dedos de los trabajadores de mantenimiento, así mismo ha tenido conocimiento que los empleados han padecido de enfermedades profesionales, como estrés y problemas ergonómicos; también indicó haber recibido quejas del personal por problemas de humedad en oficinas del primer nivel; se visitaron las oficinas del primer nivel y se observó que existen paredes en algunas oficinas que están manchadas por humedad (Ver Imagen 14).

Imagen 14
Pared manchada por humedad



Según información del médico internista de la clínica médica por medio de la entrevista realizada, indicó que lleva registro de los casos que ha atendido por motivos de enfermedades y accidentes que ocurren en la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal y de enero a agosto del año 2013 ha registrado las siguientes consultas (Ver Imagen 15):

Imagen 15
Registro de accidentes y enfermedades profesionales de los trabajadores de la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal

Mes	Cantidad de consultas atendidas
Enero	48
Febrero	61
Marzo	50
Abril	67
Mayo	42
Junio	64
Julio	48
Agosto	63
TOTAL	443

Fuente: Registros médicos de accidentes y enfermedades profesionales año 2013, Instituto de la Defensa Pública Penal.

Dentro de los casos más atendidos, el médico indicó que principalmente están los siguientes:

- Bronquitis.
- Amigdalitis.
- Laringitis.
- Faringoamigdalitis.
- Estrés.
- Golpes.
- Cortaduras.

Los trabajadores han manifestado que por los cambios climáticos tienden a enfermarse y éstos a su vez contagian a otros compañeros, también manifestaron que la ubicación de los ventiladores en las oficinas y el volvo que

respiran los trabajadores que realizan la limpieza muchas veces les perjudica también en su salud.

Es importante mencionar que de enero a agosto del año 2013 el Departamento de Desarrollo Organizacional tiene registrado por mes el ausentismo laboral por motivo de enfermedades profesionales y accidentes laborales (Ver Imagen 16), entre las causas del ausentismo se tienen registradas enfermedades y accidentes como los siguientes:

- Bronquitis.
- Amigdalitis.
- Laringitis.
- Faringoamigdalitis.
- Estrés.
- Golpes

Imagen 16
Ausentismo laboral por motivo de accidentes y enfermedades profesionales

Mes	Cantidad de ausencias
Enero	4
Febrero	10
Marzo	7
Abril	15
Mayo	15
Junio	11
Julio	12
Agosto	9
Total	83

Fuente: Registro de ausentismo laboral por motivo de accidentes y enfermedades profesionales año 2013. Departamento de Desarrollo Organizacional. Instituto de la Defensa Pública Penal.

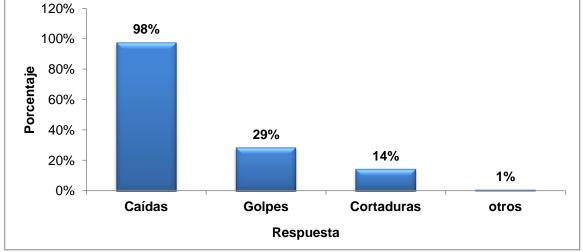
Es importante mencionar que solamente se tiene registro de una ausencia laboral por motivo de accidente de enero a agosto del año 2013 y que sucedió en el mes de abril por motivo de una caída en gradas del edificio de la sede central.

2.4.4.1 Principales riesgos de accidentes

En relación a los principales riesgos de accidentes que existen en la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal, en la encuesta realizada a los trabajadores se obtuvo la siguiente información:

Al preguntarles sobre qué tipos de accidentes consideran que puedan ocurrir en la sede central, de 133 trabajadores encuestados, el 98% respondió que en primer lugar el mayor riesgo de accidentes está en las caídas y que estas son más propensas a darse en las gradas que hay en todo el edificio; en segundo lugar, el 29% opinó que el riesgo está en golpes que se puedan ocasionar en el oficio de sus labores y el 14% indicó que los accidentes están más propensos en las cortaduras que puedan ocurrir en las actividades de los trabajadores de mantenimiento, los resultados se observan en el gráfico siguiente:

Gráfico 4
Tipos de accidentes a ocurrir en la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal



Fuente: Elaboración propia, con datos obtenidos en la investigación de campo. Enero 2013.

El tipo de accidente con más vulnerabilidad a ocurrir en las instalaciones, según la información de 130 trabajadores de los 133 encuestados son las caídas que pueden ocurrir en las gradas de todo el edificio.

Así mismo, los encuestados indicaron que al entrar a la sede central por la puerta principal, trabajadores y visitantes se han tropezado y caído con una grada que está al llegar a recepción, a continuación se muestra la imagen con dicha grada, la cual no cuenta con cinta delimitadora de seguridad antideslizante.

Imagen 17 Grada en la entrada principal provoca caídas



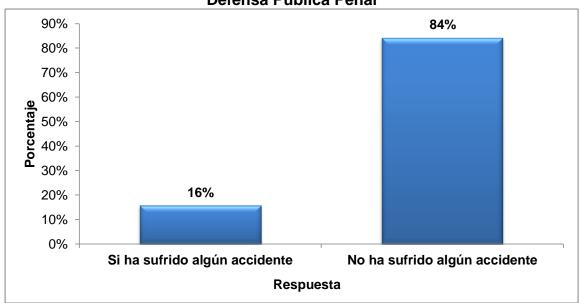
Fuente: Imagen capturada por el investigador en trabajo de campo. Enero de 2013.

En las visitas realizadas se corroboró la información proporcionada por los trabajadores encuestados, pues al ingresar a la sede central existe una grada que provoca riesgos de caídas tanto a los trabajadores como a los visitantes del edificio.

Al preguntarles sobre los accidentes ocurridos en la sede central, el 16% manifestó haber padecido de algún tipo de accidente, este porcentaje representa a 21 trabajadores encuestados de los 133, como se muestra en el gráfico 5.

Es importante resaltar que los 21 trabajadores que manifestaron haber padecido de algún tipo accidente en la sede central indicaron que han sido caídas en las gradas en general del edificio, golpes y cortaduras entre otros.

Gráfico 5
Ha sido víctima de algún accidente en la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal



Fuente: Elaboración propia, con datos obtenidos en la investigación de campo. Enero 2013.

Al preguntarles sobre haber sido testigos de algún accidente en la sede central, 37 respondieron positivamente, es decir que el 28% de los encuestados ha presenciado algún accidente, entre los que destacan las caídas, tropiezos, golpes y cortaduras como lo muestra el Gráfico 6.

Defensa Pública Penal

72%

70%

60%

950%

28%

20%

10%

Si ha presenciado algún accidente

Respuesta

Gráfico 6
Ha presenciado algún accidente en la sede central del Instituto de la

Defensa Pública Penal

Fuente: Elaboración propia, con datos obtenidos en la investigación de campo. Enero 2013.

De los 37 trabajadores que han presenciado algún accidente en la sede central 10 indicaron que han presenciado caídas en las gradas del edificio, 7 tropiezos en las gradas del edificio, 15 golpes por actividades de mantenimiento y 5 cortaduras por la realización de actividades de mantenimiento.

Se observó lo siguiente en relación a los principales riesgos de accidentes que existen en la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal:

2.4.4.1.1 Escaleras y gradas

Todas las escaleras están cubiertas por un material de huele el cual ante un incendio serviría de combustible, también es importante resaltar que los trabajadores indicaron que dicho material al trapearse se pone resbaloso y ha provocado tres caídas y golpes debido a que el personal de limpieza trapea y no deja secas las escaleras. En la siguiente imagen se aprecia el material de hule que cubre todas las gradas.

Imagen 18 Cobertura de hule en las gradas



También se observó que para subir del primer nivel al segundo y del segundo nivel al tercero, existen dos formas de acceder que son las siguientes:

- 1. Por las escaleras instaladas a la derecha del lobby del primer nivel.
- 2. Por las escaleras instaladas a la izquierda del lobby del primer nivel.

Las escaleras instaladas a la derecha del lobby, son las que presentan mayores riesgos de accidentes debido a las condiciones siguientes:

• Para subir del primer nivel al segundo hay 22 gradas que miden de ancho 1.35 cm, 30 centímetros de huella y 15 de contrahuella y no tienen baranda ni pasamanos del lado de la pared (Ver Imagen 19); los trabajadores manifestaron que en caso de tropezarse o resbalarse no tienen como evitar los accidentes por la ausencia de la baranda y del pasamanos; también que por la cantidad de gradas son necesarios, por el factor cansancio al subirlas.

Imagen 19
Ausencia de baranda y pasamanos del lado de la pared en las escaleras para subir al segundo nivel por el lado derecho del lobby del primer nivel



Para subir del segundo nivel al tercero hay 23 gradas, las medidas de la huella en las gradas de la 7 a la 10 son menores de 28 centímetros, estas no cumplen con las medidas mínimas requeridas de la huella según la Norma de Reducción de Desastres Número Dos (NRD2) Normas Mínimas de Seguridad en Edificaciones e Instalaciones de uso Público de la CONRED (Ver Imágenes 20 y 21) sin embargo la medida de la contra huella es 15 centímetros y el ancho es de 1.35 centímetros y según la Norma sí cumplen éstas medidas con lo requerido; no cuentan con baranda ni pasamanos del lado de la pared, además es importante mencionar que la grada número 23, está sobrepuesta al piso y no tiene cinta delimitadora de seguridad antideslizante ni señalización de prevención, la cual ha provocado según los trabajadores, gran cantidad de caídas para ellos mismos y para los visitantes, que han tenido necesidad de trasladarse del piso 2 al 3 y viceversa, como se observa en la Imagen 22.

Imagen 20
Gradas para subir al tercer nivel por el lado derecho del lobby del primer nivel

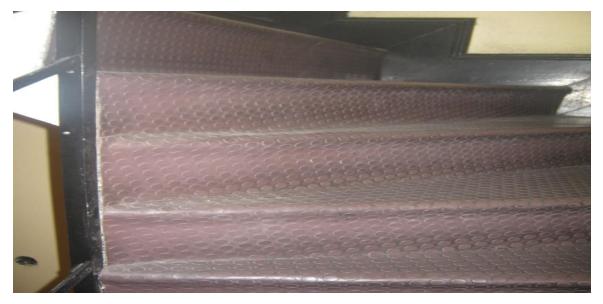


Imagen 21
Gradas para subir al tercer nivel por el lado derecho del lobby del primer nivel



Fuente: Imagen capturada por el investigador en trabajo de campo. Enero de 2013.

Imagen 22 Grada sobrepuesta al piso del tercer nivel



2.4.4.1.2 Equipo de protección personal

Las condiciones del equipo de protección personal que utilizan los trabajadores de mantenimiento de la Sección de Servicios Generales, para la realización de sus actividades, según la entrevista realizada al Jefe de la Sección de Servicios Generales son las siguientes:

El Instituto les proporciona uniforme a los trabajadores de mantenimiento (Ver Imagen 23).

Imagen 23
Uniforme de trabajadores de mantenimiento



También les proporciona equipo de protección personal para que realicen sus actividades, el cual consiste en:

- Guantes.
- Lentes.
- Mascarillas.
- Cinchos.
- Cascos.

El Jefe de la Sección de Servicios Generales expresó que en estos últimos meses no ha habido existencia de equipo, también comentó que él más demandado son los guantes e indicó que el uso del uniforme como del equipo de protección personal y el gafete es obligatorio dentro de las instalaciones.

En las visitas realizadas a la sede central se observó que los trabajadores de mantenimiento que pertenecen a la Sección de Servicios Generales, utilizan uniforme diario, sin embargo no se observó que utilizaran guantes, cinturón, casco, mascarillas, botas u otro equipo de protección personal.

En relación a las condiciones del equipo de protección personal que utilizan los trabajadores de mantenimiento para la realización de sus actividades, en la encuesta realizada a los trabajadores se obtuvo la siguiente información:

Al preguntar sobre sí consideran necesario que utilicen los trabajadores de mantenimiento algún tipo de equipo de protección personal para que realicen sus actividades diarias, el 75% respondió que sí lo consideran necesario, el restante 25% no (Ver Gráfico 7).

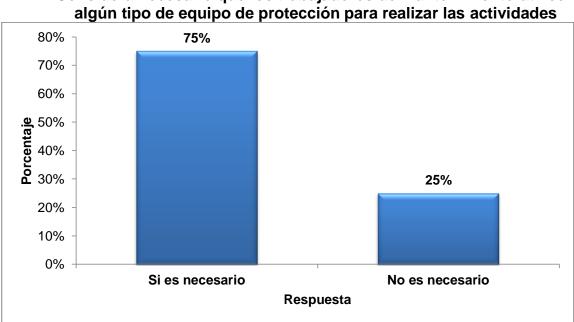


Gráfico 7
Considera necesario que los trabajadores de mantenimiento utilicen algún tipo de equipo de protección para realizar las actividades

Fuente: Elaboración propia, con datos obtenidos en la investigación de campo. Enero 2013.

Como se observó en el gráfico anterior, el 75% que manifestó que sí considera necesario que los trabajadores de mantenimiento utilicen equipo de protección personal, al preguntarles sobre qué equipo de protección personal consideran que es necesario que utilicen, respondieron en el orden siguiente:

- Guantes.
- Cinturón.
- Mascarillas.
- Botas.
- Casco.

2.4.4.1.3 Equipo de protección (extintores)

Las condiciones del equipo de protección que existe en la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal, según la entrevista realizada al Jefe de la Sección de Servicios Generales son las siguientes:

Se dispone de equipo para combatir incendios, en total 7 extintores de tipo ABC de 20 libras recargables, ubicados en los corredores del primero, segundo y tercer nivel, así como en lugares donde se encuentran los servidores del Departamento de Informática.

También mencionó que a los extintores se les da mantenimiento anualmente y que la última revisión de éstos fue el 13 de septiembre del 2012; el Jefe de la Sección considera que la revisión de dicho equipo es importante, debido a que no se cuenta con alarma contra incendio, por lo que se depende únicamente de estos equipos en caso de una emergencia.

Así mismo, en los recorridos realizados se constató lo manifestado por el Jefe de la Sección de Servicios Generales, la sede central no cuenta con alarma contra incendios.

Se estableció que un extintor ubicado en el primer nivel, está obstruido por una escalera e impide el acceso a este en caso de presentase un incendio, esto se evidencia en las imágenes 24 y 25.

Obstruction de equipo contra incertation en el printer inver

Imagen 24
Obstrucción de equipo contra incendios en el primer nivel

Imagen 25
Obstrucción de equipo contra incendios en el primer nivel



También en el segundo nivel, en una esquina del lobby, se encuentra ubicado un equipo contra incendios que está obstaculizado por una maceta (Ver Imagen 26).

Imagen 26
Obstrucción de equipo contra incendios en el segundo nivel



La sede central no cuenta con señalización sobre la localización de extintores, como la dictamina la Norma de Reducción de Desastres Número 2 –NRD2- de CONRED, cuyo objetivo es informar a los trabajadores y visitantes la ubicación de un extintor, la Norma indica que no debe existir obstaculización en el acceso al equipo contra incendios.

Es importante mencionar que existen áreas vulnerables de incendio en el edificio por la cantidad de papelería que almacenan, en las cuales se observó que no tienen instalados extintores, entre estas áreas se encuentran:

- Centro de fotocopiado.
- Bodegas.
- Biblioteca.
- Archivo.
- Sótano. (Ver Imagen 27).

Imagen 27 Biblioteca General



También se cuestionó a los trabajadores, sobre sí tienen el conocimiento de la ubicación cercana a su área de trabajo de extintores, así como sobre el conocimiento del uso de los equipos de protección, el resultado fue el siguiente:

56 trabajadores de 133 que representan el 42%, indicaron no poseer conocimiento de la ubicación cercana a su área de trabajo de algún equipo de protección y 77 trabajadores que representan el 58% indicaron poseer conocimiento, sin embargo manifestaron no conocer la forma de utilizarlo (Ver Gráfico 8).

Si tiene conocimiento de la ubicación

Respuesta

Gráfico 8

Conoce la ubicación de un extintor cercano al área de trabajo

Fuente: Elaboración propia, con datos obtenidos en la investigación de campo. Enero 2013.

2.4.4.1.4 Cableado eléctrico y telefónico, tomacorrientes y puntos de red

Las condiciones actuales del cableado eléctrico y telefónico, los tomacorrientes y de los puntos de red de la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal,

según la entrevista realizada al Jefe de la Sección de Servicios Generales son las siguientes:

El entrevistado manifestó que se encuentran en buenas condiciones pues los trabajadores de mantenimiento de la Sección de Servicios Generales, inspeccionan semanalmente las instalaciones, también manifestó que hay casos en los cuales los trabajadores de las oficinas se comunican directamente con los trabajadores de mantenimiento, esto cuando existe alguna eventualidad en relación a estos temas, los cuales deben ser resueltos.

El Jefe de la Sección de Servicios Generales también mencionó que el fluido eléctrico es constante y en caso de interrumpirse, por causas ajenas a la Institución, ésta cuenta con una planta de energía propia que funciona con combustible y que se encuentra ubicada en el parqueo de la sede central, es de esta forma que las actividades siguen con normalidad en la sede central.

En los recorridos realizados se observó que las conexiones eléctricas y telefónicas, así como los tomacorrientes y puntos de red en general se encuentran en buenas condiciones y ofrecen seguridad a los trabajadores, es importante mencionar que estas condiciones son indispensables que se mantengan pues afectan directamente en las actividades diarias de los trabajadores, pues por medio de los puntos de red se les habilita internet y un sistema interno de comunicación por mensajes de correo electrónico (Ver Imágenes 28 y 29).

Imagen 28
Condiciones de las conexiones eléctricas



Imagen 29
Condiciones de los tomacorrientes y puntos de red



2.4.4.1.5 Puertas

En los recorridos realizados en las instalaciones de la sede central se observaron las siguientes condiciones en relación a las puertas del edificio.

Todas las oficinas de la sede central cuentan con puertas y sus respectivos accesorios como bisagras, chapas y marcos, los cuales se encuentran en buenas condiciones, sin embargo no se abren en el flujo con que salen las personas, esto incluyendo la puerta de la entrada principal del edificio, por lo que no cumplen con la Norma de Reducción de Desastres Número Dos de CONRED (NRD2) la cual norma que las puertas de las edificaciones se deben abrir de acuerdo al flujo en que salen las personas (Ver Imagen 30).

Imagen 30 Condiciones de las puertas

2.4.4.1.6 Pisos

En los recorridos realizados en las instalaciones de la sede central se observaron las siguientes condiciones en relación al piso del edificio.

El piso del edificio es de granito, además existen áreas alfombradas como el lobby del primer nivel y también áreas cubiertas de un material de hule como el comedor del tercer nivel y todas las gradas del edificio (Ver Imagen 31).

Imagen 31 Condiciones del piso



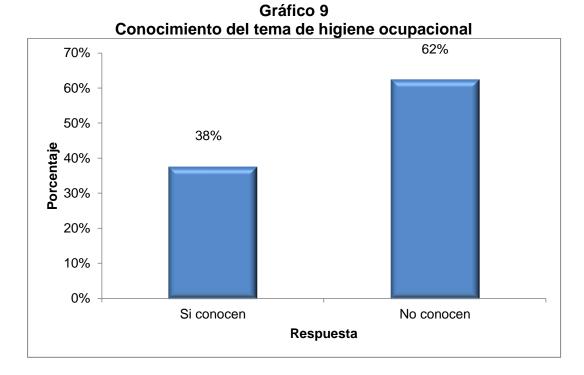
Fuente: Imagen capturada por el investigador en trabajo de campo. Enero de 2013.

2.4.4.2 Principales riesgos de enfermedades profesionales

En relación a los principales riesgos de enfermedades profesionales que existen en la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal, en la encuesta realizada a los trabajadores se obtuvo la siguiente información:

Al preguntar acerca del conocimiento que tienen sobre los temas de higiene ocupacional, de 133 trabajadores encuestados 50 indicaron que si tienen

conocimientos en los temas, los cuales representan el 38%, el resto manifestó que no tienen conocimiento, como se observa en el siguiente gráfico.



Fuente: Elaboración propia, con datos obtenidos en la investigación de campo. Enero 2013

También se observó lo siguiente en relación a los principales riesgos de enfermedades profesionales que existen en la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal:

2.4.4.2.1 Ventilación e Iluminación

Las condiciones de la ventilación e iluminación en la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal, según información de la entrevista realizada al Jefe de la Sección de Servicios Generales son las siguientes:

El Jefe de la Sección, considera que la ventilación e iluminación no están en condiciones apropiadas, pues en el caso de la ventilación las oficinas no cuentan

con aire acondicionado solamente con ventiladores manuales y debido al tema del presupuesto no todas la oficinas tienen ventiladores manuales instalados, para el caso de la iluminación en algunos corredores la iluminación no es clara debido al tipo de focos que se usan, los cuales son de luz amarilla; el Jefe de la Sección considera que estos temas se pueden mejorar con inspecciones constantes para corregir las debilidades que existen.

Así mismo, en los recorridos realizados se observó lo siguiente respecto a las condiciones de la ventilación:

Las oficinas no cuentan con aire acondicionado, algunas tienen instalados ventiladores manuales y éstos son activados por los trabajadores cuando sienten calor, como se observa en las imágenes siguientes:

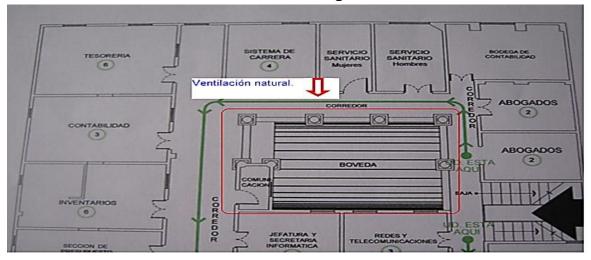
Imagen 32
Ventiladores manuales instalados en oficinas

Imagen 33 Ventiladores manuales instalados en oficinas



Las oficinas que se encuentran instaladas en el primer nivel tienen ventilación natural por la salida que da al patio, pero este tipo de ventilación no llega a todas; en el caso de las que están instaladas en el segundo nivel, también cuentan con ventilación natural, pues ahí se encuentra construida una bóveda que permite la ventilación (Ver Imagen 34).

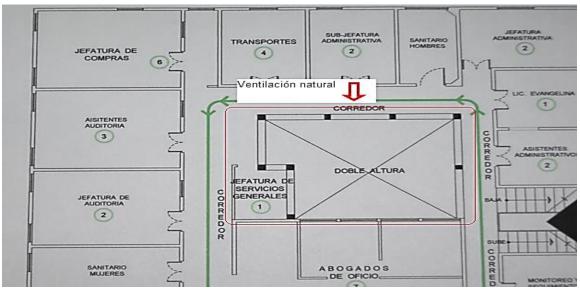
Imagen 34 Ventilación natural segundo nivel



Fuente: Documentación de la Sección de Servicios Generales del Instituto de la Defensa Pública Penal sobre planos de la sede central.

El tercer nivel también tiene ventilación natural en la parte donde se encuentra la bóveda del segundo nivel, pues ahí la construcción tiene doble altura (Ver Imagen 35).

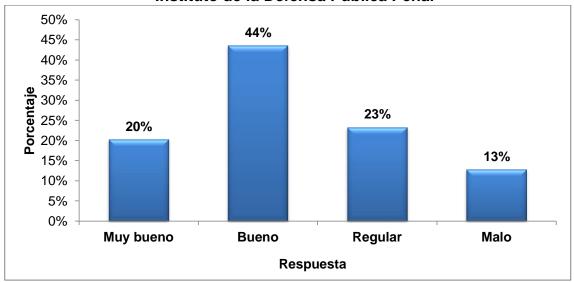
Imagen 35 Ventilación natural tercer nivel



Fuente: Documentación de la Sección de Servicios Generales del Instituto de la Defensa Pública Penal sobre planos de la sede central. En la encuesta realizada a los trabajadores se obtuvo la siguiente información sobre las condiciones de la ventilación en la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal:

Al preguntar sí tienen inconformidad con el tema de la ventilación, de los 133 encuestados únicamente 17 que representan el 13% catalogaron en mal estado las condiciones actuales de la ventilación, de los cuales 3 trabajadores manifestaron que utilizan ventiladores manuales en las oficinas y que ese tipo de ventilación en varias ocasiones les ha sido perjudicial en su salud causándoles enfermedades respiratorias; 27 trabajadores que representan el 20% las calificaron de muy buenas (Ver Gráfico 10).

Gráfico 10
Calificación de las condiciones de la ventilación de la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal



Fuente: Elaboración propia, con datos obtenidos en la investigación de campo. Enero 2013.

Las condiciones de la iluminación en la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal, según los resultados de la encuesta realizada a los trabajadores son las siguientes: Al preguntar sí tienen inconformidad con la iluminación de las instalaciones el resultado fue el siguiente: 74 trabajadores de los 133 encuestados que representan el 56% calificaron de buenas las condiciones y solamente el 6% que representa a 8 trabajadores manifestaron que las condiciones son malas, de los cuales 5 indicaron que los motivos de su calificación son porque existen pasillos en el primer nivel con iluminación opaca por el tipo de focos que se usan y 3 indicaron que por el tipo de focos instalados en las oficinas, les cuesta trabajo visualizar la computadora y documentación, lo cual les causa cansancio en su visión y les provoca daños en la misma, pues para realizar su trabajo diario utilizan la computadora casi toda la jornada laboral. (Ver Gráfico 11).

Calificación de las condiciones de la iluminación en el edificio 60% 56% 50% 40% **Porcentaje** 30% 20% 18% 20% 10% 6% 0% Muy bueno Regular **Bueno** Malo Respuesta

Gráfico 11

Fuente: Elaboración propia, con datos obtenidos en la investigación de campo. Enero 2013.

En los recorridos realizados en las instalaciones se observó lo siguiente en relación a las condiciones de la iluminación:

Existen oficinas que la poseen de forma natural y las que no tienen acceso a este tipo, la tienen artificial (Ver Imagen 36); en el primer nivel existe un complejo de oficinas, creadas con materiales prefabricado, estas no tienen techo, por lo que la reciben propiamente del edificio, el segundo nivel también la posee de forma natural debido a la bóveda que ahí se encuentra construida; la iluminación natural también está presente en las oficinas y corredores del tercer nivel, por la construcción de doble altura por la bóveda construida en el segundo nivel.

Imagen 36 Condiciones de la iluminación

Fuente: Imagen capturada por el investigador en trabajo de campo. Enero de 2013.

También se observó que dos pasillos en el primer nivel que se encuentran ubicados en el lado derecho del lobby no cuentan con iluminación natural y la artificial que posee es muy débil, lo cual da una percepción de obscuridad, esto también se observó en dos pasillos del segundo y en uno del tercer nivel, lo anterior se puede observar en la siguiente imagen:

Imagen 37
Condiciones de la iluminación



También se observó que las lámparas instaladas poseen su rejilla protectora y se encuentran limpias, así mismo se verificó que una lámpara instalada en un corredor del segundo nivel no funciona, lo que representa un riesgo de accidente para los trabajadores de la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal, pues es un tramo muy concurrido por ellos.

2.4.4.2.2 Ruido

Las condiciones de ruido en la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal, según la entrevista realizada al Jefe de la Sección de Servicios Generales son las siguientes:

El entrevistado considera que existe contaminación auditiva, pues por ubicarse el edificio en una vía pública el sonido de los vehículos, las bocinas de éstos, el ruido de sirenas de bomberos o policías, etc. provoca este tipo de contaminación.

Se observó que en la avenida donde se encuentra ubicada la sede central la afluencia de vehículos es constante y se ratifica la información de la entrevista proporcionada por el Jefe de la Sección de Servicios Generales respecto a la contaminación auditiva que existe en el edificio; también se observó que los trabajadores de la sede central hacen uso de celulares y que al llamarlos suenan los timbres de los mismos.

Los trabajadores opinaron, según los resultados de la encuesta lo siguiente respecto a las condiciones del ruido en edificio de la sede central:

41 % considera que las condiciones del ruido son buenas y que laboran sin problemas, éstos representan a 55 trabajadores de los 133 encuestados, sin embargo el 13 % que representa a 17 consideran que las condiciones del ruido son malas y que cuesta demasiado concentrarse en las tareas; estos resultados se observan en el siguiente gráfico:

45% 41% 40% 35% 32% 30% **Porcentaje** 25% 20% 14% 13% 15% 10% 5% 0% Muy bueno Bueno Regular Malo Respuesta

Gráfico 12
Calificación de las condiciones del ruido en el edificio

Fuente: Elaboración propia, con datos obtenidos en la investigación de campo. Enero 2013.

2.4.4.2.3 Mobiliario y equipo

Como parte del trabajo de campo se procedió a analizar los registros médicos de consultas realizadas y el registro de ausentismo laboral del Departamento de Desarrollo Organizacional por motivo de accidentes y enfermedades sucedidos en la institución, con el objetivo de determinar sí existen casos registrados por problemas causados por la ergonomía en el trabajo; y se determinó que de enero a agosto del año 2013 no existen registros por dichos problemas.

En relación al tema de la ergonomía, en los recorridos realizados se observó que a los trabajadores de oficina les proporcionan el siguiente mobiliario y equipo para desarrollar sus actividades diarias:

- Sillas.
- Escritorios.
- Mesas.
- Computadoras.
- Impresoras.
- Archivos (Ver imagen 38).

Imagen 38
Condiciones del mobiliario y equipo



Los trabajadores indicaron que el mobiliario y equipo que utilizan no es reciente pero les sirve para realizar sus tareas y en los casos que han tenido inconvenientes con el mismo, éste es reportado a la Sección de Servicios Generales para que lo solucionen; también indicaron que para realizar sus actividades diarias por ser trabajo de oficina pasan gran parte de la jornada laboral sentados y que han tenido problemas de síndrome de túnel carpiano por el uso de la computadora.

Según la opinión del Jefe de la Sección de Servicios Generales por medio de la entrevista realizada, opinó que el mobiliario y equipo no se encuentra en las mejores condiciones, debido a que considera que es demasiado antiguo y que puede provocar problemas ergonómicos en los trabajadores, también indicó que están empezando a renovar el mobiliario y equipo de las oficinas por tal motivo (Ver Imagen 39).

Imagen 39 Renovación del mobiliario y equipo



2.4.4.2.4 **Sanitarios**

Las condiciones de limpieza en los sanitarios de la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal, según la entrevista realizada al Jefe de la Sección de Servicios Generales son las siguientes:

El entrevistado indicó que la limpieza de los sanitarios es buena, pues se tiene control sobre esta actividad y los trabajadores realizan muy bien ésta tarea.

En los recorridos realizados en las instalaciones de la sede central se constató lo manifestado por el Jefe de la Sección de Servicios Generales en relación al tema de la limpieza en los servicios sanitarios, pues se observó lo siguiente:

Los sanitarios instalados en los tres niveles se mantienen limpios en cualquier horario, pues realizan la limpieza tres veces al día (Ver Imágenes 40 y 41), los

trabajadores encargados de realizar la limpieza la realizan en los siguientes horarios según su programación diaria:

- 07:30 horas.
- 11:30 horas.
- 14:30 horas.

El horario anterior es de lunes a viernes y está establecido de acuerdo a un cronograma de actividades que se encuentra ubicado detrás de cada puerta de los sanitarios (Ver Imagen 41).

También es importante mencionar que se observó lo siguientes en relación a la higiene de los sanitarios:

Todos los servicios sanitarios son suministrados con papel higiénico y jabón.

En el tercer nivel del edificio se encuentra un área para que los trabajadores que realizan la limpieza laven los trapeadores que usan; así mismo al final del primer nivel existe una bodega de limpieza, la cual es utilizada para almacenar todo el equipo de limpieza.

Imagen 40 Sanitarios limpios



Imagen 41 Limpieza en los sanitarios



Fuente: Imagen capturada por el investigador en trabajo de campo. Enero de 2013.

La opinión de los trabajadores respecto a las condiciones de limpieza en los sanitarios de la sede central, según información de la encuesta realizada es la siguiente:

73 trabajadores encuestados de 133 que representan el 55% opinaron que la limpieza en los sanitarios es buena y no manifiestan mayor inconformidad en el tema, sin embargo 8 trabajadores que representan el 6% consideran que las condiciones de limpieza en los sanitarios son malas, como se puede apreciar en el siguiente gráfico:

60% 55% 50% 40% Porcentaje 30% 20% 19% 20% 10% 6% 0% Muy buena Buena Regular Mala Respuesta

Gráfico 13
Calificación de las condiciones de la limpieza de los sanitarios en el edificio

Fuente: Elaboración propia, con datos obtenidos en la investigación de campo. Enero 2013.

2.4.4.2.5 Suministro de agua potable y embotellada

Las condiciones del suministro de agua en la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal, según la entrevista realizada al Jefe de la Sección de Servicios Generales son las siguientes:

El suministro de agua, tanto potable como embotellada, es bueno; para el primero se cuenta con el servicio de agua potable todo el día y se le da mantenimiento a la cisterna por parte de los trabajadores de mantenimiento de la Sección de Servicios Generales cada seis meses, ésta se encuentra ubicada en

el parqueo; para el segundo, se cuenta con bastante agua embotellada para uso de los trabajadores y visitantes.

Se observó lo siguiente sobre las condiciones del suministro de agua en la sede central:

La sede central cuenta con suministro de agua potable, ésta es abundante en cualquier horario, pues cuenta con una cisterna; además cada nivel cuenta con suministro de agua embotellada, como se observa en la siguiente imagen.

SALVAVIDAS.

Imagen 42 Suministro de agua embotellada

2.4.4.2.6 Botiquín de primeros auxilios

En relación al botiquín de primeros auxilios en la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal, en la entrevista realizada al Jefe del Departamento de Desarrollo Organizacional se obtuvo la siguiente información:

La sede central cuenta con un botiquín de primeros auxilios para cada nivel, por lo que en total existen tres botiquines, ubicados en los siguientes lugares:

- El botiquín de primeros auxilios del primer nivel, se encuentra ubicado en la oficina del Departamento de Relaciones Públicas.
- El botiquín de primeros auxilios del segundo nivel, se encuentra ubicado en la oficina de la jefatura del Departamento Financiero.
- El botiquín de primeros auxilios del tercer nivel, se encuentra ubicado en la oficina de la jefatura del Departamento Administrativo.

En los recorridos realizados se procedió a revisar el contenido de los botiquines y se encontró lo siguiente:

- Pepto bismol.
- Alka Seltzer.
- Panadol.
- Ibuprofeno.
- Algodón.
- Hisopos.
- · Alcohol.
- Agua oxigenada.
- Esparadrapo.
- Gasas.

Es importante mencionar que el contenido de los botiquines no está completo, esto conforme a lo requerido en el Acuerdo 1414 del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, que considera en el Artículo 4 el material de curación, medicamento e instrumental que debe contener el botiquín de primeros auxilios, en las empresas de riesgo mínimo, como la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal.

Según el Jefe del Departamento de Desarrollo Organizacional en la entrevista realizada manifestó que no cuentan en la sede central con un control formal de revisión del contenido de los botiquines.

En los recorridos realizados en las instalaciones se estableció que los botiquines no se encuentran instalados en los corredores de cada nivel, éstos se encuentran instalados dentro de oficinas y no están visibles para todos los trabajadores de los diferentes pisos del edificio.

2.4.4.2.7 Comedor

Las condiciones del comedor en la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal, según la entrevista realizada al Jefe de la Sección de Servicios Generales son las siguientes:

El comedor se encuentra en muy buenas condiciones, pues se mantiene siempre limpio, ordenado, iluminado y es un ambiente agradable para el consumo de alimentos.

Según la entrevista realizada al Jefe del Departamento de Desarrollo Organizacional manifestó lo siguiente: La institución no proporciona beneficio de almuerzo a los trabajadores, también comentó que el comedor no cuenta con estufa, ni refrigeradora, sin embargo se encuentra en las condiciones siguientes:

- Lavatrastos en buenas condiciones.
- Mesas de madera en buenas condiciones.
- Sillas de madera en buenas condiciones.
- Microondas en buenas condiciones
- Iluminación en buenas condiciones (Ver imágenes 43 y 44).

Imagen 43 Condiciones del comedor



Imagen 44 Condiciones del comedor



En las visitas realizadas se constató la información de la entrevista realizada tanto al Jefe del Departamento de Desarrollo Organizacional como al Jefe de la Sección de Servicios Generales respecto a las condiciones del comedor de la sede central, pues posee las siguientes condiciones:

- Iluminación en buenas condiciones.
- Dos microondas en buenas condiciones.
- Mesas de madera en buenas condiciones.
- Sillas de madera en buenas condiciones.
- No posee estufa.
- No posee refrigeradora.
- No posee cilindros de gas.

Los trabajadores hacen uso del comedor en horario de 12:00 horas a 14:00 horas, por turnos establecidos de una hora cada grupo.

2.4.4.2.8 Temperatura y Humedad

En los recorridos realizados en las instalaciones de la sede central se observaron las siguientes condiciones de temperatura y humedad:

Las oficinas no cuentan con termómetros que midan la temperatura y humedad en las mismas, sin embargo los trabajadores indicaron que cuando sienten calor habilitan los ventiladores de sus oficinas, así mismo los trabajadores de la oficina de Relaciones Públicas ubicada en el primer nivel indicaron que aproximadamente en febrero del 2013 las paredes de la oficina se humedecieron y que esto fue resuelto por los trabajadores de mantenimiento.

2.4.4.2.9 Paredes

Las paredes del edificio están construidas de block, son lisas y están repelladas, además están pintadas con colores claros, algunas de color amarillo y otras de color rosado, por lo que cumplen con lo normado en el Reglamento General sobre Higiene y Seguridad en el Trabajo del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS-; es importante considerar que el edificio tiene 85 años de construcción por lo que algunas paredes se observan con grietas pero en términos generales se observan en buenas condiciones (Ver Imagen 45); también existen algunas paredes del primer nivel manchadas por humedad como se observa en la Imagen 46.

Imagen 45 Condiciones de las paredes



Imagen 46
Pared manchada por humedad



2.4.4.2.10 Espacio físico del área de trabajo

En relación al espacio físico del área de trabajo, al cuestionar a los trabajadores sobre sí consideran que el espacio físico de su puesto de trabajo, es adecuado para realizar sus actividades diarias, se obtuvo la siguiente información:

De 133 trabajadores encuestados 77 indicaron que consideran adecuado su espacio de trabajo para realizar sus actividades diarias, los cuales representan el 58%, el 42% restante indicó lo contrario, el cual es representado por 56 trabajadores, de los cuales 10 manifestaron que el no tener un espacio adecuado les causa estrés, pues el tener poco espacio donde movilizarse y poca ventilación en las oficinas manifiestan ansiedad y desesperación (Ver Gráfico 14).

50% - 50% - 40% - 20% - 10% - 0% Si es adecuado Respuesta

Gráfico 14
Espacio físico adecuado del área de trabajo

Fuente: Elaboración propia, con datos obtenidos en la investigación de campo. Enero 2013.

2.4.5 Rutas de evacuación

Las condiciones de las rutas de evacuación en la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal, según la entrevista realizada al Jefe del Departamento de Desarrollo Organizacional son las siguientes:

La entrevistada manifestó que como parte de las medidas de seguridad para los trabajadores, así como para los visitantes, se tienen establecidas rutas de evacuación en todos los niveles del edificio.

En la entrevista realizada con el Jefe de la Sección de Servicios Generales se obtuvo la siguiente información: el entrevistado considera que las rutas de evacuación que actualmente se tienen en el edificio no están en las mejores condiciones debido a que en los pasillos hay escritorios que ya no se usan, cajas, papeles, etc. y esto obstruye el paso de los trabajadores.

En los recorridos realizados en las instalaciones se observó que en la sede central no se cuenta con luces de emergencia, así como los pasillos que actualmente se tienen identificados como rutas de evacuación en todo el edificio, sí cumplen con el ancho mínimo requerido por la Norma de Reducción de Desastres Número Dos de CONRED (NRD2) que es de 110 cm de ancho, sin embargo existe obstrucción en los mismos, pues como se aprecia en la Imagen 47 y en la 48, se encuentran obstaculizados por papelería, cajas, etc., esto provoca que se reduzca el ancho de las rutas de evacuación y según las Norma de la CONRED el riesgo de un accidente se maximiza; otros pasillos además de tener obstaculización de cajas y papelería, tienen mobiliario y equipo (Ver Imagen 47).

Imagen 47 Obstrucción en los pasillos del primer nivel



Imagen 48 Obstrucción en los pasillos del primer nivel



2.4.5.1 Salidas de emergencia

Se observó lo siguiente respecto a las salidas de emergencia de la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal:

No cuenta con salidas de emergencia; pues solamente cuenta con dos accesos de entrada/salida al mismo tiempo.

A continuación se describen las entradas/salidas:

- La entrada/salida principal es por la 7ª Av. 10-35 de la zona 1 de Guatemala (Ver Imagen 11), esta es la entrada del personal que labora para la sede central del Instituto; así como para los visitantes a la misma, la hoja de la puerta se abre hacia dentro, lo cual en caso de una emergencia y sea necesario evacuar obstruiría la salida pues no se abre en el flujo que salen las personas, esto según lo normado en la Norma de Reducción de Desastres Números 2 –NRD2- de la CONRED.
- La entrada/salida por la 8ª Ave de la zona 1 de Guatemala, es el acceso al parqueo para los vehículos que se usan para las diferentes gestiones en la sede central, no es parqueo para los trabajadores, solamente se permite el ingreso a vehículos del Instituto y con algún permiso especial el vehículo de las visitas; el parqueo tiene capacidad para que se estacionen 20 vehículos (Ver Imágenes 49 y 50).

Imagen 49 Entrada al edificio por la 8^a Avenida de la zona 1 Guatemala



Imagen 50 Salida del edificio por la 8^a Avenida de la zona 1 Guatemala



También se observó, que la sede central tiene un patio y que es utilizado como parqueo de vehículos por el lado de la 8ª Avenida de la zona 1, a este patio se tiene acceso por una rampa con pasamanos de 90 centímetros de alto y 110 centímetros de ancho (Ver Imagen 51).

Imagen 51 Salida para el patio

Fuente: Imagen capturada por el investigador en trabajo de campo. Enero de 2013.

2.4.5.2 Señalización

Las condiciones de la señalización en la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal, según la entrevista realizada al Jefe del Departamento de Desarrollo Organizacional son las siguientes:

El Jefe indicó que como parte de las medidas de seguridad para los trabajadores, así como para los visitantes, se tienen definidas diferentes señales de seguridad en las instalaciones.

En la entrevista realizada al Jefe de la Sección de Servicios Generales se obtuvo la siguiente información:

El entrevistado indicó que considera que la señalización de seguridad que actualmente se tiene en la sede central, no es la adecuada, debido a que están elaboradas de papel y se despegan de las paredes con el tiempo.

En los recorridos realizados en las instalaciones, se observó que existen señales informativas, pero no señales preventivas; sin embargo las señales de información no tienen las características que debe contener la señalización, como las medidas, colores y la geometría, entre otros, según lo normado en la Norma de Reducción de Desastres Número 2 –NRD2- de la CONRED (Ver Imagen 52).

Imagen 52
Señalización del edificio, no tiene los componentes según la CONRED



Fuente: Imagen capturada por el investigador en trabajo de campo. Enero de 2013.

Se observó que no existen señales importantes y necesarias de información y prevención de accidentes o emergencias, tales como:

- Señalización de salida hacia abajo.
- Señalización de no corra por las escaleras.
- Señalización sobre no obstruir pasillos.
- Señalización de zona segura.

Las señales instaladas actualmente no cuentan con el material requerido para su elaboración, según la Norma de Reducción de Desastres Número 2 –NRD2- de la CONRED, no están elaboradas de metal o de otro material que no sea combustible, para que se adhiera a la pared; las diferentes señales con que cuenta, están elaboradas de papel bond y pegadas con cinta adhesiva, las cuales se caen de la pared, como se observa en la imagen siguiente.

ESTA NO ES RUTA DE EVACUACIÓN

Imagen 53
Señalización elaborada con materiales inadecuados

Fuente: Imagen capturada por el investigador en trabajo de campo. Enero de 2013.

Otro aspecto importante a mencionar en la señalización, es que algunas de las señales que usan para informar no son las correctas, pues en el tercer nivel hay una señal que informa que un pasillo no es ruta de evacuación, sin embargo la

simbología utilizada no corresponde a esa información, pues esa simbología corresponde a "Ingresar solo personas autorizadas" y no a "Esta no es ruta de evacuación" (Ver Imagen 54).

Imagen 54
Simbología no corresponde a señal de información



Fuente: Imagen capturada por el investigador en trabajo de campo. Enero de 2013.

Además algunas señales que se encuentran instaladas arriba de las puertas pasan desapercibidas y se dificulta captar el mensaje de información debido a la poca iluminación y por que los rótulos son pequeños (Ver Imagen 55).

RUTA DE EVACUACIÓN

CUIDADO AL BAJAR

Imagen 55 Señalización con dificultad para observarla

Fuente: Imagen capturada por el investigador en trabajo de campo. Enero de 2013.

2.4.6 Aspectos destacados

A continuación se mencionan aspectos que el investigador considera que son destacados para sustentar la investigación:

Es importante mencionar que todos los trabajadores de la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal poseen un carné que los identifica como trabajadores del mismo, sin embargo en las visitas realizadas no se observó que lo portaran en un lugar visible.

En relación al conocimiento que poseen los trabajadores del procedimiento a realizar en caso de presentarse una emergencia en la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal, en la encuesta realizada a los trabajadores de la muestra se obtuvo la siguiente información:

Al preguntar sobre, sí tienen conocimiento del procedimiento a realizar en caso de una emergencia el resultado fue el siguiente: 73 trabajadores encuestados de 133, no poseen conocimiento de algún procedimiento, estos representan el 55 % de la muestra del 100% (Ver Gráfico 15).

presentarse una emergencia natural o provocada

60%
50%
45%
45%
No posee conocimiento del procedimiento
Respuesta

Gráfico 15
Conocimiento del procedimiento que se debe realizar en caso de presentarse una emergencia natural o provocada

Fuente: Elaboración propia, con datos obtenidos en la investigación de campo. Enero 2013.

A continuación se presentan los principales riesgos de accidentes y emergencias a los que están propensos los trabajadores y visitantes de la sede central:

- Los pasillos se encuentran con obstrucción de: mobiliario y equipo, papelería, cajas entre otros.
- Las características topográficas de Guatemala y la actividad sísmica que es constante y con replicas.
- Obstaculización de equipo contra incendios.
- La cantidad de papelería que se almacena en el centro de fotocopiado, en el sótano y en las bodegas que se usan como archivo de papelería, tiende a ser vulnerable de incendio (Ver Imagen 56).

Imagen 56
Bodegas que se usan como archivo de papelería



Fuente: Imagen capturada por el investigador en trabajo de campo. Enero de 2013.

- La cubierta de las escaleras es de hule y este material es combustible.
- Las gradas en general no cuentan con señales de prevención ni pasamanos.

A continuación se presentan los principales riesgos de enfermedades profesionales a los que están propensos los trabajadores de la sede central:

- Ventilación con ventiladores manuales ha provocado enfermedades respiratorias.
- Iluminación opaca en pasillos y oficinas ha provocado enfermedades de orden visual, así como el uso diario de la computadora.
- Ruido en oficinas ha provocado contaminación auditiva en los trabajadores, por ubicarse el edificio en una vía pública.
- Espacio físico del área de trabajo ha provocado estrés.

Actualmente es el Departamento de Desarrollo Organizacional, el encargado de la seguridad e higiene ocupacional en la sede central, sin embargo es la Sección de Servicios Generales la que tiene principal relación con el tema, por las actividades que realizan; según el Jefe de esta Sección indica que actualmente no tiene conocimiento de la existencia de algún reglamento o manual formal sobre seguridad e higiene ocupacional para realizar sus actividades.

2.5 RESUMEN DE LA SITUACIÓN ACTUAL EN LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO DE LA DEFENSA PÚBLICA PENAL SOBRE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL

En la investigación se analizó que el personal de mantenimiento de la Sección de Servicios Generales, usa uniforme y necesita el siguiente equipo de protección personal para realizar sus actividades diarias:

- Guantes.
- Cinturón.
- Mascarillas.
- Botas.
- Casco.

Actualmente no usan el equipo de protección personal, esto se constató en las diferentes visitas realizadas a la sede central, sin embargo el Jefe de la Sección de Servicios Generales indicó en la entrevista realizada que a los trabajadores se les proporciona equipo y que actualmente no tienen en inventario.

En la investigación se analizó el equipo de protección contra incendios y la información es la siguiente:

- En la sede central se disponen de siete extintores de tipo ABC de 20 libras recargables.
- La sede central no cuentan con alarma contra incendio.
- Algunos extintores están obstruidos por escaleras y macetas.
- El equipo contra incendios no está señalizado.
- Los trabajadores de la sede central indicaron que no poseen el conocimiento sobre el uso de extintores.

En la investigación se tuvo acceso a revisar el contenido de los botiquines de primeros auxilios y conforme al Acuerdo 1414 del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social se analizó que el mismo está incompleto.

En la investigación se analizaron las rutas de evacuación del edificio y se obtuvo la siguiente información:

- En el edificio se tienen establecidas rutas de evacuación.
- Algunas rutas de evacuación se encuentras obstaculizadas por mobiliario y equipo y por papelería y útiles.

En la investigación se analizó la señalización del edificio y se obtuvo la siguiente información:

- En las instalaciones se tienen diferentes tipos de señales de seguridad.
- No existen señales preventivas
- Las señales actuales no tienen los componentes mínimos requeridos según la Norma de Reducción de Desastres Número 2 de la CONRED (NRD2) que son:

- a. Medidas.
- b. Colores.
- c. Materiales.
- d. Simbología.

Existen señales con la simbología errónea

En la investigación se analizó que la mayoría de los encuestados no poseen conocimiento de los procedimientos a realizar en caso de una emergencia por un siniestro natural o provocado y algunos trabajadores mencionaron que aproximadamente hace dos años realizaban en la sede central simulacros de emergencia.

Con base a la investigación anterior es necesario realizar un Programa de Seguridad e Higiene Ocupacional para la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal, el cual deberá ser un instrumento técnico que se adecue a las características y necesidades de las instalaciones, pues deberá estar elaborado de acuerdo a la Norma de Reducción de Desastres Número Dos –NRD2- de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED- y al Reglamento General sobre Higiene y Seguridad en el Trabajo del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS-, el mismo deberá ser socializado a todos los trabajadores para su oportuno cumplimiento, de esta forma se minimizará el índice de riesgo de accidentes y enfermedades profesionales dentro del mismo; además es importante mencionar que el Programa deberá contribuir con la sede central para el desarrollo del Plan Institucional de Respuesta –PIR- y el mismo a su vez al Plan Nacional de Respuesta –PNR- de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED-, según Decreto Legislativo 109-96 del Congreso de la República de Guatemala.

CAPÍTULO III

PROGRAMA DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL PARA LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO DE LA DEFENSA PÚBLICA PENAL

3.1 OBJETIVOS

A continuación se presenta el objetivo general y los específicos del Programa de Seguridad e Higiene Ocupacional.

3.1.1 General

El programa tiene como objetivo general que los trabajadores de la sede central realicen sus actividades diarias en ambientes limpios, así como libres de riesgos de accidentes y enfermedades profesionales, esto mediante la determinación de acciones preventivas y el cumplimiento de las mismas, así como garantizar a los visitantes un ambiente agradable y seguro.

3.1.2 Específicos

- Establecer reglas, políticas y normas de seguridad e higiene.
- Proporcionar un instrumento técnico a los trabajadores, para la prevención de accidentes y enfermedades en las instalaciones de trabajo.
- Proveer lineamientos a los trabajadores para resguardar su vida.
- Establecer las mejoras a las condiciones en el ambiente laboral.
- Proveer medidas de higiene para el desarrollo de las actividades diarias.
- Establecer el equipo de protección para uso de los trabajadores de mantenimiento y limpieza de la Sección de Servicios Generales.
- Establecer las rutas de evacuación.
- Establecer la ubicación del equipo contra incendios.
- Establecer la ubicación de los botiquines de primeros auxilios.
- Establecer la señalización de seguridad adecuada en las instalaciones.
- Establecer la ubicación de luces de emergencia.

- Establecer un instrumento técnico para el control de mantenimiento del equipo contra incendios.
- Establecer un instrumento técnico para control de accidentes en las instalaciones de la sede central.
- Establecer procedimientos técnicos para actuar en caso de emergencias por sismos e incendios.
- Establecer un instrumento técnico para control de riesgos.
- Cumplir con los lineamientos regulados en el Reglamento General sobre Higiene y Seguridad en el trabajo del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS-.
- Cumplir con los lineamientos de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED-.
- Establecer la creación de una Comisión de Seguridad e Higiene.
- Determinar los recursos humanos, físicos, financieros y técnicos para el desarrollo del Programa.

3.1.3 Alcances

El programa tiene alcance general para todos los trabajadores de la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal.

3.2 REGLAS, POLÍTICAS Y NORMAS

Las reglas, políticas y normas son de cumplimiento obligatorio para los trabajadores, de lo contrario se tomarán medidas disciplinarias por parte de los responsables del programa, de manera que se logre implantar la cultura de seguridad e higiene ocupacional en la sede central; es importante mencionar que las mismas son susceptibles de cambio, de acuerdo a las observaciones que realicen los trabajadores, las cuales pueden ser discutidas por la Comisión.

a. Reglas

- Prohibido el acceso al edificio con cualquier tipo de arma.
- Prohibido el ingreso de bebidas alcohólicas al edificio.
- Prohibido que los trabajadores se presenten a laborar en estado de ebriedad.
- Prohibido que los trabajadores se presenten a laborar bajo influencia de drogas.
- Prohibido fumar dentro del edificio.
- Todo trabajador debe cumplir las reglas contenidas en este programa.

b. Políticas

- El Departamento de Desarrollo Organizacional deberá dar a conocer quiénes son los integrantes de la Comisión de Seguridad e Higiene Ocupacional para la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal.
- Toda práctica de capacitación se realizará en horario laboral.
- La Institución sancionará a los trabajadores que incumplan con las reglas y normas contenidas en el presente Programa de acuerdo a las sanciones contenidas en el Reglamento Interno de Trabajo.
- Los trabajos de mantenimiento de alto riesgo, deberán ser consultados a la Comisión de Seguridad e Higiene Ocupacional del Instituto, para su oportuna realización.
- Todos los trabajadores de la sede central deberán conocer y respetar a los integrantes de la Comisión de Seguridad e Higiene Ocupacional de la sede central.

c. Normas

- Permitir que se cumplan las medidas de seguridad en las operaciones y procesos de trabajo.
- No dañar o destruir los equipos de protección personal o negarse a usarlos sin motivo justificado.

- No dañar, destruir o remover avisos o advertencias sobre condiciones inseguras o insalubres.
- No hacer juegos o bromas que pongan en peligro su vida, salud o integridad corporal o la de sus compañeros.
- Los empleados de la Sección de Servicios Generales deben usar el equipo de protección personal para el desarrollo de sus actividades.
- No realizar trabajos de mantenimiento sí no se tiene la experiencia necesaria en la actividad.
- No pasar en lugares donde se observe que se están realizando trabajos de mantenimiento.
- Mantener limpio su lugar de trabajo.
- Hacer uso correcto de los servicios sanitarios, arrojando el papel en el recipiente correspondiente y utilizar agua después de usarlo, así como no rayar las paredes ni utilizarlo como lugar de lectura.
- Colocar la basura en el recipiente correspondiente.
- Prestar atención y cuidado al trabajo que se realiza.
- Portar en un lugar visible el carné que los identifica como trabajadores del Instituto de la Defensa Pública Penal.
- Los trabajadores que realizan limpieza deberán asegurarse de dejar secas las gradas y el piso cuando limpien.
- No correr en el edificio.
- No obstaculizar las rutas de evacuación.
- No obstaculizar el equipo contra incendios.
- Regular el sonido y uso de celulares.

3.3 RESPONSABLES DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL

El Departamento de Desarrollo Organizacional que pertenece a la División Ejecutiva y de Recursos Humanos deberá ser el responsable de la ejecución de las actividades del Programa, con el apoyo de las diferentes jefaturas de la Institución, para que los trabajadores adopten la cultura de seguridad e higiene ocupacional.

El Programa tendrá éxito sí se empieza a mentalizar a los trabajadores en respetar las reglas, políticas y normas.

3.4 ORGANIZACIÓN DE LA COMISIÓN DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL

Es de carácter obligatorio la organización de una Comisión de Seguridad e Higiene Ocupacional en la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal, según lo normado en el Reglamento General sobre Higiene y Seguridad en el Trabajo, en el Título I, Capítulo IV, Artículo 10 del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS-. Así mismo, el Artículo 5, Inciso c, norma la creación de las Organizaciones de Seguridad en las instituciones y el Artículo 11 expresa que el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y el Ministerio de Trabajo y Previsión Social son los encargados y responsables de la aplicación, control y vigilancia de las Organizaciones de Seguridad en las instituciones, por lo tanto, el Instituto de la Defensa Pública Penal deberá notificar al Ministerio de Trabajo y Previsión Social de Guatemala, por medio de la Dirección de Previsión Social, la organización de su Comisión de Seguridad e Higiene Ocupacional.

La integración de la Comisión de Seguridad e Higiene Ocupacional para la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal, deberá ser de la siguiente forma, según la Notificación de Comité de Salud y Seguridad Ocupacional de la Dirección General de Previsión Social del Ministerio de Trabajo y Previsión Social (Ver Anexo 13):

• Ocho representantes de los trabajadores.

La Comisión estará integrada por los siguientes trabajadores:

- Representante de la Sección de Servicios Generales.
- Representante de la Sección de Seguridad.
- Representante de la Sección de Desarrollo de Personal.
- Representante de la Sección de Atención y Apoyo al Personal.
- Representante de la Sección de Planificación y Monitoreo de Personal
- Representante de la Sección de Administración de Personal.
- Representante del Sindicato de Trabajadores del Instituto.
- Médico del Instituto

La Comisión deberá buscar proteger la integridad de los trabajadores y visitantes a la sede central, por medio de propuestas de acciones que conjuntamente acuerden, con la finalidad de prevenir accidentes, enfermedades ocupacionales y mejorar las condiciones en las instalaciones; así mismo será la máxima representación ante la Dirección General del Instituto en temas de seguridad e higiene ocupacional.

También se encargará conjuntamente con el Departamento de Desarrollo Organizacional y la clínica médica de llevar controles respecto a los accidentes y enfermedades profesionales que se den, para su posterior investigación y propuestas de medidas de prevención, así como el control sobre el cumplimiento.

Es importante mencionar que el formar parte de la Comisión es de manera voluntaria, según la vocación de los trabajadores, así como el cumplimiento de ciertos requisitos, pues es una ardua tarea que conlleva la responsabilidad del resguardo de la integridad física y mental de los trabajadores y visitantes; por tales razones se deberá contar con todo el apoyo de la Dirección General del Instituto para el desarrollo de las actividades de la Comisión.

A continuación se describen los requisitos mínimos para los trabajadores que deseen formar voluntariamente parte de la Comisión de Seguridad e Higiene Ocupacional para la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal:

- Ser trabajador activo de la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal.
- Poseer vocación para asistir en temas de seguridad e higiene ocupacional.
- Tener experiencia o el deseo de aprender los temas relacionados con la seguridad e higiene ocupacional.
- Ser trabajador de planta, es decir que para realizar sus actividades laborales, este ubicado en su oficina toda la jornada de trabajo.
- Contar con el visto bueno del Jefe inmediato para participar en la Comisión.

Por lo tanto, la Comisión se organizará de la siguiente forma:

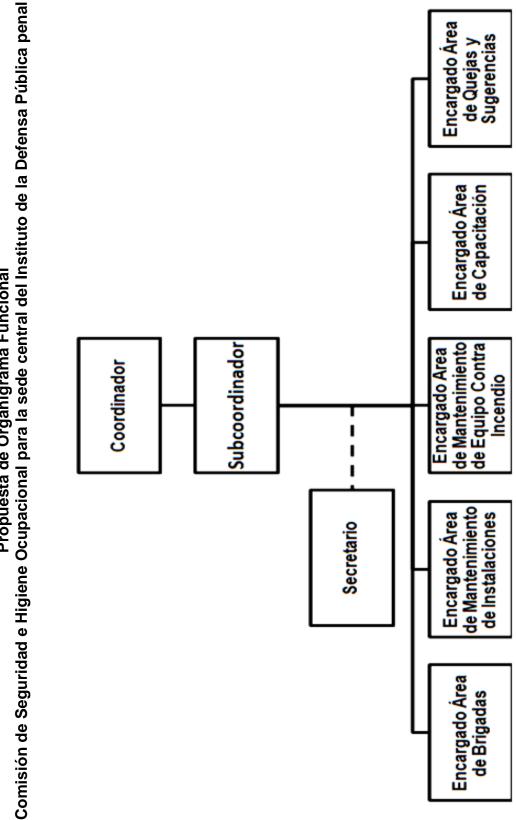
- Un Coordinador.
- Un Subcoordinador.
- Un Secretario.
- Cinco Encargados de Áreas.

Las áreas a controlar son las siguientes:

- Área de brigadas.
- Área de mantenimiento de instalaciones.
- Área de mantenimiento de equipo contra incendio.
- Área de capacitación.
- Área de quejas y sugerencias.

A continuación se presenta la estructura organizacional de la Comisión de Seguridad e Higiene Ocupacional para la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal:

Propuesta de Organigrama Funcional Imagen 57



Fuente: Elaboración propia. Propuesta de Programa de Seguridad e Higiene Ocupacional, Abril de 2013.

Es importante aclarar a los trabajadores que cumplen con los requisitos y deseen formar parte de la Comisión, que tendrán una responsabilidad legal, según el reglamento del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS-, así como moral, de velar por el resguardo de los trabajadores y visitantes a la sede central; el propósito es crear una Comisión estable; así mismo es importante resaltar que, sí un trabajador, ya no desea seguir participando en la Comisión por cualquier motivo, deberá manifestar su decisión por lo menos con un mes de anticipación para que pueda ser reemplazado.

3.4.1 Principales funciones de la Comisión

A continuación se describen las principales funciones que tendrán los integrantes de la Comisión:

a) Coordinador

- Analizar y aprobar en conjunto con la Jefatura de Desarrollo Organizacional las reglas, políticas y normas del Programa de Seguridad e Higiene Ocupacional para la sede central.
- Coordinar las reuniones de trabajo de la Comisión.
- Solicitar planificación de actividades de los encargados de áreas.
- Evaluar los resultados de los encargados de áreas.
- Conocer la gestión de los encargados de áreas.
- Controlar los registros de accidentes y enfermedades laborales de los trabajadores del edificio de la sede central.
- Analizar y evaluar en conjunto con la Jefatura de Desarrollo Organizacional el presupuesto para desarrollar las actividades del Programa de Seguridad e Higiene Ocupacional.

b) Sub-coordinador

- Sustituir al Coordinar cuando esté ausente.
- Apoyar a los Encargados de cada Área.
- Trabajar por el cumplimiento de las reglas, políticas y normas.

c) Secretario

- Realizar convocatorias de las reuniones ordinarias y extraordinarias a los integrantes de la Comisión.
- Elaborar actas en cada reunión de trabajo de la Comisión.
- Controlar los movimientos del presupuesto y la asignación para cumplir con las actividades del Programa.

d) Encargado Área de Brigadas

- Organizar las diferentes brigadas y las actividades que conllevan.
- Supervisar las actividades que se realizan en las brigadas.
- Revisar constantemente la alarma de evacuación.

e) Encargado Área de Mantenimiento de Instalaciones

- Realizar inspecciones constantes en las instalaciones.
- Registrar las debilidades detectadas en las instalaciones.
- Reportar al Coordinador las debilidades detectadas en las instalaciones.
- Monitorear que las debilidades reportadas al Coordinador hayan sido corregidas, caso contrario solicitar reunión extraordinaria para tratar temas pendientes, referentes a las instalaciones.

f) Encargado Área de Mantenimiento de Equipo Contra incendios

- Revisar constantemente el equipo contra incendios.
- Registrar las debilidades o anomalías detectadas en el equipo.

- Reportar al Coordinador las debilidades detectadas en el equipo contra incendios.
- Monitorear que las debilidades reportadas al Coordinador, hayan sido solucionadas, caso contrario solicitar reunión extraordinaria, para tratar temas pendientes referente al equipo contra incendios.

g) Encargado Área Capacitación

 Analizar y organizar conjuntamente con jefatura de Departamento de Desarrollo Organizacional capacitaciones para los trabajadores en temas de seguridad e higiene ocupacional.

h) Encargado Área de Quejas y Sugerencias

- Crear una base de datos para registrar las quejas, sugerencias y posibles soluciones que los trabajadores realicen en relación a los temas de seguridad e higiene ocupacional.
- Analizar las quejas, sugerencias y soluciones presentadas por los trabajadores.
- Presentar resultados estadísticos de las quejas y sugerencias de los trabajadores en las reuniones de la Comisión de Seguridad e Higiene Ocupacional.

3.5 MEJORAS A LAS CONDICIONES GENERALES DE TRABAJO EN LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO DE LA DEFENSA PÚBLICA PENAL

A continuación se describen las modificaciones necesarias a realizar en la sede central para mejorar las condiciones de trabajo:

a) Escaleras y gradas

Colocar en el borde de la grada que esta antes de llegar a recepción, en el primer nivel, cinta delimitadora, para comunicar a los empleados y visitantes precaución con la misma y evitar caídas.

Instalar en las escaleras del ala derecha del lobby del primer nivel lo siguiente:

- Un barandal con pasamanos de 2 metros de largo por 90 centímetros de alto, elaborado de madera sólida de pino blanco, en el lado derecho de las escaleras que sirven para subir del primer nivel al segundo o viceversa en el lado izquierdo de las escaleras que sirven para bajar del segundo nivel al primero.
- Un barandal con pasamanos de 2 metros de largo por 90 centímetros de alto, elaborado de madera sólida de pino blanco, en el lado derecho de las escaleras que sirven para subir del segundo nivel al tercero o viceversa en el lado izquierdo de las escaleras que sirven para bajar del tercer nivel al segundo; así mismo colocar en el borde de la grada número 23 cinta delimitadora, ésta se encuentra al subir del segundo nivel al tercero.

La altura de los barandales deberá ser de 90 centímetros de alto, según la Norma de Reducción de Desastres Número Dos de la CONRED –NRD2-.

b) Equipo de protección personal

Proporcionar al personal de mantenimiento de la Sección de Servicios Generales equipo de protección personal para que realicen sus actividades diarias, para evitar que sufran accidentes y enfermedades; el equipo de protección personal que deben utilizar es el siguiente:

Guantes

Es vital que utilicen guantes en el desarrollo de sus actividades para evitar enfermedades por el contacto directo con el polvo, detergentes, químicos, suciedad, etc.; se les deberá proporcionar un par a cada trabajador cada mes; a continuación se describen los tipos de guantes que deben usar los trabajadores de acuerdo a la actividad que realicen:

Los trabajadores usarán los siguientes tipos de guantes, los cuales son adecuados a la actividad que realizarán:

Guante de látex natural

Este tipo de guante lo utilizarán para realizar las siguientes actividades: barrer, trapear, limpiar sanitarios, lavar trapos y trapeadores, limpiar superficies, etc. (Ver Imagen 58).

Guarites de latex flatural

Fuente: http://imagenes.google.com, consulta abril 2013.

• Guantes de carnaza tipo gamuza ligera

Este tipo de guante lo utilizarán cuando tengan que realizar actividades relacionadas con el traslado de mobiliario y equipo y cargas pesadas (Ver Imagen 59).

Imagen 59
Guantes de carnaza tipo gamuza ligera



Fuente: http://imagenes.google.com, consulta abril 2013.

• Cinturón de cuero

Lo utilizarán los trabajadores de mantenimiento de la Sección de Servicios Generales cuando tengan como actividad levantar objetos pesados de tal manera que se protejan de lesiones en la espalda (Ver Imagen 60).

Imagen 60 Cinturón de cuero



Fuente: http://imagenes.google.com, consulta abril 2013.

Mascarillas desechables

Las utilizarán cuando tengan que realizar actividades como: lavar sanitarios, barrer, limpiar superficies, etc. De tal manera que eviten alergias por el polvo, detergentes y químicos. Es importante mencionar que este tipo de mascarillas son desechables, es decir, que una vez usadas deben ser depositadas en la basura (Ver Imagen 61).

Imagen 61 Mascarillas desechables

Fuente: http://imagenes.google.com, consulta abril 2013.

Botas para trabajar

Las utilizarán los trabajadores de mantenimiento de la Sección de Servicios Generales cuando tengan que realizar sus actividades diarias de carga de mobiliario y equipo, de cajas, entre otros, de tal manera que eviten lesiones en sus pies (Ver Imagen 62).

Imagen 62 Botas para trabajar



Fuente: http://imagenes.google.com, consulta abril 2013.

Casco termoplástico

Lo utilizarán los trabajadores de mantenimiento de la Sección de Servicios Generales cuando tengan que realizar actividades como:

- o Limpieza de ventanales interna y externamente.
- Carga de mobiliario y equipo pesado.
- Trabajos con alto riesgo de accidentes.

De esta forma, en caso de algún accidente evitarán golpes directamente en la cabeza y también lesiones cerebrales (Ver Imagen 63).

Cascos termoplasticos

Imagen 63 Cascos termoplásticos

Fuente: http://imagenes.google.com, consulta abril 2013.

c) Cableado eléctrico y telefónico, tomacorrientes y puntos de red

Realizar las siguientes medidas preventivas en relación al cableado eléctrico y telefónico, tomacorrientes y puntos de red instalados en la sede central:

- Los trabajadores no deben realizar actividades relacionadas con electricidad, por muy simples que se observen, estas deberán ser realizadas solamente por el personal capacitado de la Sección de Servicios Generales con el conocimiento de la Comisión de Seguridad e Higiene Ocupacional.
- Los trabajadores que detecten defectos en el cableado eléctrico y telefónico, tomacorrientes y puntos de red, deben informar a la Sección de Servicios Generales para que los supervisen y corrijan.

- Es importante siempre revisar, antes de conectar algún cable de tensión eléctrica, que el tomacorriente no tenga algún defecto visible.
- Los trabajadores de mantenimiento de la Sección de Servicios Generales deben aislar todos los cables eléctricos y telefónicos descubiertos con cinta aislante.

d) Ventilación e Iluminación

En relación a la ventilación, los ventiladores manuales con que cuenta la sede central deben ser colocados uno en cada oficina de tal manera que no afecten la salud de los trabajadores, estos deberán ser inspeccionados por lo menos una vez cada dos meses por el Encargado Área de Mantenimiento de Instalaciones de la Comisión.

Respecto a la iluminación, se debe instalar lo siguiente:

- 8 luces de emergencia de batería recargable, para no depender de la planta generadora instalada en el edificio en caso de interrupción en el fluido eléctrico, instaladas de la siguiente manera:
 - 3 luces de emergencia en el primer nivel.
 - 2 luces de emergencia en el segundo nivel.
 - 3 luces de emergencia en el tercer nivel (Ver Imágenes 97, 98 y 99).
- Luces de emergencia con leyenda de salida, instaladas de la siguiente manera:
 - 1 luz de emergencia con leyenda de salida en el primer nivel.
 - 1 luz de emergencia con leyenda de salida en el segundo nivel.

- 1 luz de emergencia con leyenda de salida en el tercer nivel.
- Reponer una lámpara dañada que se encuentra en el segundo nivel.
- Cambiar las lámparas de dos pasillos del primer nivel que se encuentran ubicados en el lado derecho del lobby.
- Cambiar las lámparas de dos pasillos del segundo nivel que se encuentran ubicados en el lado derecho del lobby.
- Cambiar las lámparas de un pasillo del tercer nivel que se encuentra ubicado en el lado derecho del lobby.

Una vez instaladas se deben supervisar por lo menos una vez cada dos meses por el Encargado Área de Mantenimiento de Instalaciones de la Comisión, así mismo es importante supervisar por lo menos una vez cada dos meses las lámparas instaladas en todo el edificio, esto de manera preventiva.

e) Ruido

Se deberán realizar las siguientes acciones para todas las oficinas que están ubicadas del lado de la 7ª avenida:

Mantener cerrados los ventanales que están ubicadas del lado de la 7ª avenida, para disminuir el sonido de los vehículos y sus bocinas, el ruido de las sirenas de bomberos y policías que circulan en dicha avenida y provocan contaminación auditiva, es importante considerar que para realizar éstas acciones deberán estar abiertos los ventanales interiores de las oficinas.

También se deberá regularizar el sonido y uso de los celulares en las oficinas.

f) Botiquín de primeros auxilios

El contenido de los botiquines instalados deberá ser el siguiente (Ver Imágenes 64, 65 y 66), según lo normado en el Artículo 4 del Acuerdo Gubernativo 1414 del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social:

Imagen 64 Material de curación

Descripción	Cantidad
Algodón absorbente	4 onzas
Gasa en rollos de 2 x 3" de ancho	1 rollo
Esparadrapo, carrete de 1"	1 carrete
Alcohol 88° G.L	1/8 litro
Tintura de Merthiolate	2 onzas (60 c.c)
Curitas	25 unidades
Venda triangular	1 venda
Tablillas de 30 cms. de largo	2 tablillas
Aplicadores de madera (palillos	4 docenas
con algodón en un extremo)	
Baja lenguas	1 docena

Fuente: Acuerdo 1414, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), Guatemala, 1969.

Imagen 65 Medicamentos

Descripción	Cantidad
Aspirina 0.50 gr.	50 comprimidos
Bicarbonato de sodio	8 onzas
Vaselina estéril	1 tubo (4 onzas)
Agua oxigenada	2 onzas (60 c.c)
Antidiarreico	4 onzas (120
	c.c)
Suero fisiológico	½ litro
Antídoto universal	250 c.c
oral	

Fuente: Acuerdo 1414, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), Guatemala, 1969.

Imagen 66 Instrumental

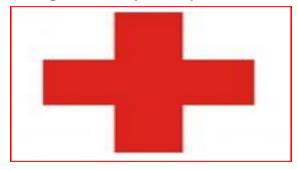
Descripción	Cantidad
Torniquetes	2
Vendas elásticas, 2 a 3"	2 de cada una
Tijera recta de 14 cms.	1
Equipo para administrar respiración de boca a boca	1
Termómetro oral	2
Bolsa para hielo y para agua caliente	1 de cada una
Linterna eléctrica de bolsillo	1

Fuente: Acuerdo 1414, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), Guatemala, 1969.

Cada nivel del edificio deberá contar con un botiquín de primeros auxilios y con el contenido descrito en las Imágenes 64, 65 y 66, estos deberán ser instalados en los pasillos principales de cada nivel (Ver Imágenes 68, 69 y 70); así mismo el encargado del área de brigadas, será el encargado y responsable del manejo y suministro de los botiquines instalados.

En las Imágenes 68, 69 y 70 se presenta la propuesta de la ubicación de los botiquines de primeros auxilios en el edificio, así como la simbología a utilizar para la comprensión de la ubicación de los mismos en los planos del edificio (Ver Imágenes 68, 69 y 70):

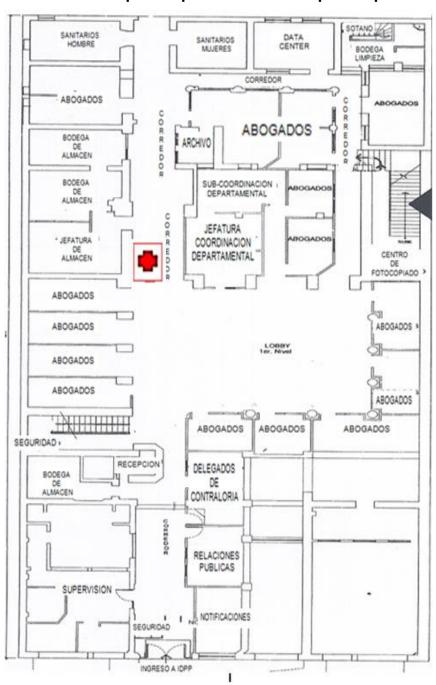
Imagen 67
Simbología de botiquín de primeros auxilios



Fuente: Norma de Reducción de Desastres Número Dos de la CONRED -NRD2-.

PROPUESTA DE UBICACIÓN DE BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS

Imagen 68 Ubicación de botiquín de primeros auxilios para el primer nivel



Fuente: Elaboración propia con planos proporcionados por el Jefe de la Sección de Servicios Generales. IDPP. Año 2013.

SISTEMA SERVICIO SERVICIO BODEGA DE CONTABILIDAD **TESORERIA** SANITARIO SANITARIO CARRERA HOMBRES MUJERES * CORREDOR* ABOGADOS: RRE CONTABILIDAD **ABOGADOS** BOVEDA OR CORRED INVENTARIOS **JEFATURA** REDES COR SECRETARIA INFORMATICA TELECOMUNICACIONES PRESUPUESTO ABOGADOS RE DIRECCION FINANCIERA D **PROGRAMADORES** 0 SERVICIO R BODEGA DIRECCION COR ABOGADOS **EJECUTIVA** RRHH 00 ABOGADOS ASISTENTES SECRETARIA ASISTENTE RECEPCIÓN SBEAR DIRECCION 2333 DIRECCIÓN DIRECCION SECRETARIA DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA GENERAL GENERO SECRETARIA **ABOGADOS** DE CONSEJO CORREDOR BODEGA SUB-DIRECCIÓN ABOGADOS COCNETA DIRECCION ADMINISTRATIVA FINANCIERA TECNICOS ROFESIONALES DIRECCIÓN GENERAL **TECNICOS PROFESIONALES**

Imagen 69
Ubicación de botiquín de primeros auxilios para el segundo nivel

Fuente: Elaboración propia con planos proporcionados por el Jefe de la Sección de Servicios Generales. IDPP. Año 2013.

JEFATURA JEFATURA. SUB-JEFATURA SANITARIO **ADMINISTRATIVA** DE TRANSPORTES **ADMINISTRATIVA** COMPRAS HOMBRES **ABOGADOS** CORREDOR -**ASISTENTES** AUDITORIA. ASSTEVITES 0 **ADMINISTRATIVOS JEFATURA** CO DE **AUDITORIA** R E RE D SANITARIO D 0 MONITOREO ABOGADOS MUJERES SEGUMENTO ADMINISTRATIVO BIBLIOTECA TECNICO **JEFATURA** TECNICOS JEFATURA RECURSOS HUMANOS **TECNICOS** 0 SECRETARIA RRE LICAL TURA **ASISTENTES** 0 RECURSOS **TECNICOS** HUMANOS BODEGA SOPORTE TECNICO CORREDORCO SALON CAPACITACIONES ASESORIA -JURIDICA COMEDOR COCINETA **ACCESO** CORREDOR ALA RRE INFORMACION **PUBLICA** SUB-JEFATURA 000 DESARROLLO DE RRHH ORGANIZACIONAL R SECRETARIA DEFENSORIAS INDIGENAS SECRETARIA DESARROLLO ORGANIZACIONAL COOPERACION INTERNACIONAL

Imagen 70
Ubicación de botiquín de primeros auxilios para el tercer nivel

Fuente: Elaboración propia con planos proporcionados por el Jefe de la Sección de Servicios Generales. IDPP. Año 2013.

g) Limpieza en general

Los trabajadores tienen la obligación de mantener su lugar de trabajo limpio y ordenado, así como en las instalaciones en general; deberán permitir que los encargados de realizar la limpieza del edificio realicen sus actividades en los horarios siguientes:

- 07:30 horas.
- 14:30 horas.

Los trabajadores encargados de limpieza deberán vaciar los depósitos de basura de las oficinas y de los sanitarios, todos los días de la semana en los siguientes horarios:

- 07:30 horas.
- 14:30 horas.

El Departamento de Desarrollo Organizacional deberá informar a los trabajadores las normas de orden y limpieza contenidas en el presente Programa, así como las sanciones según el Reglamento Interno de Trabajo por el incumplimiento de las mismas.

h) Paredes

Tratar las paredes húmedas que se encuentran en oficinas del primer nivel, esto estará a cargo del Encargado Área de Mantenimiento de Instalaciones de la Comisión.

También realizar inspecciones en todas las paredes de las instalaciones del edificio por parte del Encargado Área de Mantenimiento de Instalaciones de la Comisión conjuntamente con el personal de mantenimiento de la Sección de

Servicios Generales por lo menos una vez cada dos meses, esto con el objetivo de determinar las paredes que se encuentren agrietas y húmedas las cuales deberán ser tratas por los encargados.

i) Otros

Instalar en el lobby del primer nivel de la sede central una alarma o sirena de evacuación, que estará a cargo del Encargado de Área de Brigadas de la Comisión, así como señales formales de seguridad y definir las rutas de evacuación.

3.6 PLAN DE CONTINGENCIA

3.6.1 Evacuación del edificio de la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal por sismos

3.6.1.1 Riesgos asociados

A diferencia de un incendio, los movimientos sísmicos serán percibidos casi inmediatamente por todos los trabajadores que se encuentren en el edificio. Esta condición podría generar uno de los mayores riesgos representado en el pánico colectivo, por tanto, es fundamental que los trabajadores de la sede central sepan cómo reaccionar organizadamente.

Frente a la ocurrencia de un sismo de magnitud Richter 7 o superior, el edificio posee los siguientes riesgos que podrían generar daños:

- **a.** Derrumbes parciales del edificio, con caída de paredes y techos.
- **b.** Caída de vidrios rotos de ventanas.
- **c.** Caída de mobiliario y equipo y otros elementos en el interior de las oficinas.
- d. Incendios.
- e. Caída de equipo de iluminación.

- Caída de cables conductores de electricidad.
- **g.** Reacción de pánico de algunos trabajadores.

Por lo anterior es necesario establecer medidas de acción antes, durante y después de un sismo.

3.6.1.2 Consideraciones importantes antes, durante y después de un sismo

A. Consideraciones importantes antes de un sismo

- No colocar objetos pesados sobre muebles altos, como repisas o libreros, ya que al caerse pueden provocar lesiones.
- Realizar simulacros.
- Mantener un programa de revisión a las instalaciones eléctricas para que siempre se encuentren en buen estado, especialmente el alumbrado de emergencia (Ver Imágenes 97, 98 y 99).
- Conocer y practicar el plan de evacuación en caso de sismo, el cual deberá ser socializado por la Brigada de Evacuación.
- Instruir a los brigadistas de evacuación, acerca de cómo y dónde se desconectan los suministros de electricidad del edificio.
- Asegurar firmemente al techo las lámparas y otros equipos similares.
- Identificar áreas en oficina y edificio donde se pueda aplicar el triángulo de la vida (Según los simulacros).
- Identificar los lugares peligrosos en cada oficina para alejarse de ellos, tales como ventanas donde los vidrios pudieran quebrarse, libreros u otros muebles susceptibles a caerse.
- Es necesario dar a conocer a los trabajadores la zona específica del parqueo del edificio que se definió como punto de reunión en caso de una emergencia, la cual estará respectivamente identificada con su señalización de seguridad

(Ver Imagen 102), así mismo dar a conocer en donde se encuentran las rutas de evacuación y la salida de emergencia.

B. Consideraciones importantes durante un sismo

Si sucede mientras se encuentra en el interior del edificio

Lo más probable es que no sea posible salir del edificio en unos breves segundos, por lo tanto es mucho mejor quedarse en el interior y protegerse en una oficina en la que haya muebles sólidos bajo los que pueda cubrirse, si esto no es posible se debe realizar lo siguiente:

- **a.** Permanecer en el propio lugar de trabajo, colocando los brazos sobre la cabeza y bajándola hacia las rodillas.
- b. No utilizar fósforos, encendedores, velas ni llamas o chispas de ninguna clase durante el terremoto, podría haber fugas o materiales combustibles cerca del área.
- c. Conservar la calma (Según los simulacros de emergencia).
- d. Abrir las puertas y procurar mantenerlas en esa condición mientras dure el sismo.
- **e.** Se deben conservar puestos los zapatos, pues podrían haber vidrios rotos en el suelo.

• Si el sismo sucede mientras está en el exterior del edificio

- **a.** Alejarse de los edificios, postes eléctricos, muros, etc.
- b. Evitar estar cerca de los postes eléctricos y no tocar los cables si han caído o las cosas que estén cerca de ellos; ni siquiera para tratar de retirarlos.

C. Consideraciones importantes después de un sismo

a. Una vez finalizado el sismo, se procederá con suma precaución, por parte del personal de mantenimiento de la Sección de Servicios Generales a

- desconectar todas las fuentes de energía del edificio. Antes de entrar a una oficina se observará el riesgo de derrumbe por parte de los brigadistas.
- **b.** Apagar cualquier fuego que esté a la vista y prohibir fumar cerca de los escombros, esta acción estará a cargo de la Brigada contra Incendios.
- c. Ante el riesgo de la repetición de sismos o réplicas del principal, es preferible alejarse de las construcciones que muestren serios daños estructurales y jamás penetrar en su interior.
- **d.** En caso de haber quedado atrapado, conservar la calma y tratar de comunicarse al exterior golpeando con algún objeto.
- **e.** Verificar sí existen lesionados y de ser necesario solicitar ayuda médica, esta acción estará a cargo de la Brigada de Primeros Auxilios.
- f. Cuando abra archivos, hacerlo cuidadosamente porque pueden caer objetos.
- g. No propague rumores ni haga caso de ellos, porque desorientan a las personas.
- h. Sí después del sismo debe evacuar, hacerlo hacia el punto de reunión.

3.7 BRIGADA DE EMERGENCIA

Permitirá prever y atender cualquier contingencia derivado de una emergencia, siniestro o desastre natural o provocado. La integración de las brigadas de emergencia permitirá a la sede central contar con personas responsables y capacitadas que tomarán medidas y acciones para prevenir siniestros y en caso sea necesario mitigar los efectos de una emergencia

De acuerdo a las características del edificio las brigadas de emergencia estarán conformadas de la siguiente manera:

- Brigada de Primeros Auxilios.
- Brigada Contra Incendios.
- Brigada de Evacuación.

Cada Brigada deberá estar conformada por 10 trabajadores de la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal, esto para una respuesta eficiente ante una emergencia.

3.7.1 Objetivo

Establecer un programa de prevención de accidentes y determinar las medidas necesarias para evitar o mitigar el impacto destructivo de una emergencia, siniestro o desastre, con base al análisis de los riesgos internos y externos a que esta expuesta la sede central.

3.7.2 Importancia de la conformación de la brigada

Es significante resaltar que las Brigadas de Emergencia de la sede central son de vital importancia, debido a que su principal objetivo es resguardar la integridad de los trabajadores y visitantes de la sede central.

3.7.3 Principales funciones

Las principales funciones de las Brigadas de Emergencias son las siguientes:

- Resguardar la integridad de los trabajadores y visitantes de la sede central.
- Socializar a los trabajadores las acciones en caso de presentarse una emergencia.
- Informar a los trabajadores sobre la señalización y su significado.
- Informar a los trabajadores la ubicación de la alarma de evacuación, así como el significado y acciones a tomar en caso de que suene por una emergencia.
- Capacitarse en los temas de prevención de desastre.
- Realizar simulacros de emergencia con los trabajadores.
- Preparación de respuesta ante una emergencia.

3.7.4 Brigadistas de emergencia

El responsable de las Brigadas de Emergencia es el Encargado de Área de Brigadas y deberá considerar que los brigadistas deben tener trabajo de planta, es decir, que para la realización de sus actividades laborales estén toda la jornada laboral en sus oficinas, también deben poseer los siguientes conocimientos:

- Prevención, control y extinción de incendios.
- Rescate y evacuación de trabajadores, así como de visitantes.
- Salvamento de bienes.
- Brindar primeros auxilios.
- Acciones técnicas antes, durante y después de las emergencias.

Los trabajadores que integren las Brigadas de Emergencia deberán conocer las instalaciones de la sede central, las rutas de evacuación, la salida de emergencia y la ubicación de la alarma de evacuación, además serán capacitados y entrenados en primeros auxilios, rescate y extinción de incendios.

Como parte del procedimiento los brigadistas de emergencia serán identificados por llevar puesto un chaleco (Ver Imagen 71) y de acuerdo a la Brigada los colores del chaleco son los siguientes:

- Brigada de Primeros Auxilios: chaleco color amarillo fluorescente (Ver Imagen 72).
- Brigada Contra Incendios (Chaleco color anaranjado fluorescente) (Ver imagen 73).
- Brigada de Evacuación (Chaleco color azul fluorescente) (Ver Imagen 74).

Imagen 71
Chaleco de identificación para los brigadistas de emergencias



Fuente: http://imagenes.google.com, consulta abril 2013

La formación de las Brigadas de Emergencia propuesta está diseñada para garantizar el resguardo de la integridad de los trabajadores y visitantes, así como el resguardo del equipo y las instalaciones del edificio.

Esta formación permite garantizar la respuesta institucional ante emergencias naturales o provocadas.

3.7.5 Entrenamientos especiales

Para una respuesta institucional eficiente ante una emergencia se capacitará a los brigadistas en los siguientes temas:

- Manejo de extintores.
- Primeros auxilios.
- Acciones de evacuación.

Estas capacitaciones están programadas para impartirse según el Programa de Capacitaciones (Ver Imágenes 110, 111, 112, 113, 114, 115 y 116).

3.8 BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS

La Brigada de Primeros Auxilios estará conformada por 10 trabajadores de la sede central, que unidos, organizados y capacitados podrán contribuir en el edificio en el área de primeros auxilios ante una emergencia.

3.8.1 Objetivo

Prestar el cuidado inmediato a un trabajador o visitante de la sede central que haya sido herido o repentinamente afectado por alguna enfermedad o lesión; con el ánimo de disminuir su sufrimiento, prevenir lesiones mayores y hasta salvarle la vida mientras se consigue ayuda de los cuerpos de socorro.

3.8.2 Importancia de la conformación de la brigada

El conocimiento de primeros auxilios por parte de trabajadores de la sede central, generalmente representa la diferencia entre la vida y la muerte; entre invalidez temporal y permanente; entre recuperación rápida o larga hospitalización para los trabajadores afectados.

El valor de la conformación de la brigada radica en la prevención y cuidado de los trabajadores y visitantes de la sede central en caso de accidentes o enfermedades, también en el cuidado de éstos en casos de desastres u otras catástrofes, así mismo distinguir entre lo que se debe y no se debe hacer.

3.8.3 Principales funciones

Las funciones principales de la brigada se organizarán en tres momentos que son: antes, durante y después de la emergencia.

A. Consideraciones importantes antes de una emergencia

- Identificar posibles situaciones de emergencia médica que se pueden presentar en el edificio (padecimiento de los trabajadores y que se podrían complicar durante una emergencia, lesiones por accidentes, etc.).
- Tener disponibles los botiquines de primeros auxilios con el contenido mínimo requerido según el Acuerdo Gubernativo 1414 del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS-.
- Coordinar las capacitaciones para los miembros de la brigada con el Departamento de Desarrollo Organizacional y el Encargado Área Capacitaciones de la Comisión.

B. Consideraciones importantes durante una emergencia

- Evaluar las condiciones del trabajador.
- Brindar la asistencia básica en primeros auxilios.
- Determinar la necesidad de traslado y cuidados médicos para el trabajador.
- Mantener informada a la Comisión sobre las acciones realizadas y los requerimientos necesarios para la ejecución de sus tareas.

C. Consideraciones importantes después de una emergencia

- Evaluar la aplicación de los planes de emergencia.
- Elaborar un informe sobre las acciones realizadas.
- Adoptar las medidas correctivas necesarias para mejorar la capacidad de respuesta.

3.8.4 Brigadistas de primeros auxilios

Los brigadistas estarán a cargo del Encargado Área de Brigadas de la Comisión; son los responsables de organizar y disponer de las acciones de primeros auxilios en el edificio, por lo tanto es necesario que la Comisión de Seguridad e

Higiene Ocupacional conforme la Brigada de Primeros Auxilios de la siguiente manera:

- Un coordinador y suplente del Departamento Administrativo.
- Un coordinador y suplente del Departamento de Desarrollo Organizacional.
- Un titular y un suplente para el primer nivel.
- Un titular y un suplente para el segundo nivel.
- Un titular y un suplente para el tercer nivel.

Como parte del procedimiento los brigadistas de primeros auxilios serán identificados por llevar puesto un chaleco de color amarillo fluorescente (Ver Imagen 72).

Imagen 72
Chaleco de identificación para los brigadistas de primeros auxilios



Fuente: http://imagenes.google.com, consulta abril 2013

3.9 BRIGADA CONTRA INCENDIOS

La Brigada Contra Incendios estará conformada por 10 trabajadores de la sede central, que unidos, organizados y capacitados podrán contribuir en el edificio en el área contra incendios ante una emergencia.

3.9.1 Objetivo

Controlar de forma eficaz e inmediata la propagación del fuego, evitando daños en los trabajadores y visitantes del edificio, así como daños materiales en caso de una emergencia.

3.9.2 Importancia de la conformación de la brigada

La importancia de la conformación de la Brigada Contra Incendios radica en el salvamento de los trabajadores y visitantes del edificio por medio del manejo de los medios necesarios para controlar y combatir el fuego en caso de una emergencia.

3.9.3 Principales funciones

Las funciones principales de la brigada son las siguientes:

- a. Intervenir con los medios disponibles para tratar de evitar que se produzcan daños y pérdidas en las instalaciones del edificio como consecuencia de una amenaza de incendio.
- **b.** Vigilar el mantenimiento del equipo contra incendio.
- **c.** Vigilar que no haya sobre carga en líneas eléctricas.
- **d.** Verificar que las instalaciones eléctricas reciban mantenimiento preventivo y correctivo de manera permanente para que las mismas ofrezcan seguridad.
- **e.** Conocer el uso de los equipos de extinción de fuego de acuerdo a cada tipo de fuego.

Es importante mencionar que las funciones de la brigada terminarán cuando lleguen los cuerpos de bomberos o el conato de incendio termine.

3.9.4 Brigadistas contra incendios

Los brigadistas estarán a cargo del Encargado Área de Brigadas de la Comisión; son los responsables de organizar y disponer de las acciones para evitar la

propagación y combatir los conatos de fuego en el edificio, por lo tanto es necesario que la Comisión de Seguridad e Higiene Ocupacional conforme la Brigada Contra Incendios de la siguiente manera:

- Un coordinador y suplente del Departamento Administrativo.
- Un coordinador y suplente del Departamento de Desarrollo Organizacional.
- Un titular y un suplente para el primer nivel.
- Un titular y un suplente para el segundo nivel.
- Un titular y un suplente para el tercer nivel.

Como parte del procedimiento los brigadistas contra incendios serán identificados por llevar puesto un chaleco de color anaranjado fluorescente (Ver Imagen 73).

Imagen 73
Chaleco de identificación para los brigadistas contra incendios



Fuente: http://imagenes.google.com, consulta abril 2013

3.10 BRIGADA DE EVACUACIÓN

La Brigada de Evacuación estará conformada por 10 trabajadores de la sede central, que unidos, organizados y capacitados podrán contribuir en el edificio en el área de evacuación ante una emergencia.

3.10.1 Objetivo

Promover el plan de evacuación a todos los trabajadores de la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal.

3.10.2 Importancia de la conformación de la brigada

La Brigada de Evacuación por medio de procedimientos definidos podrá desalojar de forma ordenada a los trabajadores y visitantes del edificio de la sede central en caso de una emergencia por un siniestro de tipo natural o provocado.

3.10.3 Principales funciones

Las principales funciones de la Brigada de Evacuación son las siguientes:

- Desalojar a los trabajadores del edificio en caso de emergencia de manera rápida y segura.
- Proporcionar confianza, valor y apoyo a los trabajadores.
- Establecer prioridades en la evacuación del edificio atendiendo al personal con discapacidad física, embarazadas, personal en estado de shock.
- Mantener el orden en los trabajadores.
- Convencer al personal para que acate las instrucciones giradas.

3.10.4 Brigadistas de evacuación

Los brigadistas estarán a cargo del Encargado Área de Brigadas de la Comisión; son los responsables de organizar y disponer de manera ordenada la salida de los trabajadores y visitantes de la sede central, también deberán indicar los lugares seguros en caso de terremoto, incendio y otros siniestros naturales o

provocados; por lo tanto es necesario que la Comisión de Seguridad e Higiene Ocupacional conforme la Brigada de Evacuación de la siguiente manera:

• Encargados de Sector

- o Un titular y suplente del Departamento Administrativo.
- Un titular y suplente del Departamento de Desarrollo Organizacional.

Estos serán los responsables en el proceso de evacuación.

Encargados de piso

- o Un titular de piso y suplente para el primer nivel.
- Un titular de piso y suplente para el segundo nivel.
- Un titular de piso y suplente para el tercer nivel.

Estos son responsables del piso asignado en su totalidad en caso de un siniestro natural o provocado.

Como parte del procedimiento los brigadistas de evacuación serán identificados por llevar puesto un chaleco de color azul fluorescente (Ver Imagen 74).

Imagen 74
Chaleco de identificación para los brigadistas de evacuación



Fuente: http://imagenes.google.com, consulta abril 2013

3.10.5 Plan de Evacuación

Para que el Plan de Evacuación sea eficiente, es necesario que todos los trabajadores estén capacitados para realizar los procedimientos en caso de evacuar el edificio. Los brigadistas deberán transmitir a los trabajadores los siguientes lineamientos para que respondan ante una evacuación.

Evitar acciones que pueden motivar al pánico, ejemplo:

- Gritos.
- · Acciones aceleradas y precipitadas.
- Ademanes de desesperación.

Todos los trabajadores deben mantener la calma, para que el procedimiento sea eficiente.

Es importante resaltar que las condiciones cambian ante un siniestro natural o provocado, por lo cual se debe insistir en que se debe mantener la calma en todo momento.

- La evacuación se iniciará cuando el personal asignado de la Brigada considere una emergencia de tipo natural o provocada, por lo tanto hasta ese momento deben considerar realizar los procedimientos; caso contrario no se debe actuar.
- Se deben seguir las indicaciones de los brigadista en caso sea necesaria la evacuación.
- En caso de evacuación se debe conservar el orden y realizar la evacuación caminando en fila, trabajador por trabajador.
- Los pasillos y escaleras en todo el edificio deben estar accesibles, es decir, que no debe existir mobiliario y equipo, papelería o cualquier otro objeto que impida o dificulte el acceso.
- Cuando se escuche la alarma de evacuación, hasta ese momento se deben preparar para evacuar, por lo tanto deberán permanecer en sus lugares de trabajo hasta que lleguen los brigadistas a evacuarlos (Según los simulacros).
- En la evacuación no se movilizarán con objetos pesados.
- Los encargados de cada sector deberán cerciorarse antes de abandonar las instalaciones que no se queden personas en los sectores.
- Los trabajadores que no se encuentren en sus oficinas en el momento de la evacuación, deberán incorporarse en la fila más próxima para la salida.
- Por ningún motivo deberán regresar al edificio una vez evacuados del mismo, hasta que los brigadistas indiquen.
- El punto de reunión establecido es en el parqueo del edificio.
- En el punto de reunión el encargado de áreas de brigadas pasará un listado y anotará a los trabajadores ausentes.

La primera acción que deberá realizar el Encargado Área de Brigadas de la Comisión en caso de evacuar el edificio, será llamar a los cuerpos de socorro para que lleguen al edificio de la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal, para que una vez que el personal haya sido evacuado y ubicado en el punto de reunión se realice un Triage para clasificar a los trabajadores e iniciar labores de primeros auxilios por parte de la Brigada de Primeros Auxilios y ésta informar el estado del personal cuando lleguen los cuerpos de socorro.

3.10.5.1 Alarma de evacuación

En caso de un siniestro natural o provocado, el cual sea considerado por los brigadistas como motivo de evacuación, el Encargado Área de Brigadas de la Comisión hará sonar una alarma tipo sirena tres veces la cual debe estar ubicada en el lobby del primer nivel y los sonidos serán prolongados; los encargados de sector y los de piso deben estar atentos para iniciar la evacuación, así como los trabajadores.

Para que la evacuación sea eficiente, al momento de escuchar la alarma, los encargados de piso tomarán el mando de los trabajadores y visitantes, estos actuarán de la siguiente manera:

- Deberán actuar de forma inmediata.
- Coordinarse con los encargados de sector.
- Los encargados de piso y los de sector deberán colocarse el respectivo chaleco (Ver Imagen 71) para que los trabajadores y visitantes puedan identificarlos como brigadistas.

3.10.5.2 Rutas de evacuación

Para establecer las rutas de evacuación en el edificio de la sede central, es necesario que el Jefe de la Sección de Servicios generales junto con su equipo

de trabajo desocupen todos los pasillos que se encuentran obstaculizados por mobiliario y equipo, papelería y útiles, etc.

También para proponer la señalización de las rutas de evacuación, es necesario establecer primeramente las salidas de emergencia, las cuales se proponen con base al Reglamento de Construcción de la Ciudad de Guatemala, que indica que no se pueden realizar modificación a las instalaciones del edificio, por lo tanto las salidas de emergencia para la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal son las siguientes:

La salida del primer nivel al parqueo que está ubicado por el lado de la 8ª avenida será la salida de emergencia y se tendrá acceso por medio de la rampa instalada, esta servirá como callejón de salida pues cumple con el ancho requerido por la CONRED que es de 110 centímetros de ancho, así como con la altura del pasamanos de 90 centímetros de alto; es importante que a la rampa que funcionará como callejón de salida se le de mantenimiento por parte de los trabajadores de mantenimiento de la Sección de Servicios Generales y posteriormente se tenga un programa de control preventivo.

También serán salidas de emergencia todas las escaleras de lado izquierdo del lobby del primer nivel, por lo tanto estas salidas no deben estar obstaculizadas por ningún motivo, así mismo se debe capacitar al Jefe de Seguridad de la entrada del parqueo, para que cuando escuche el sonido de la alarma, abra inmediatamente la reja, también a los pilotos para que saquen los vehículos y dejen libre el patio de salida de emergencia.

En las Imágenes 78, 79 y 80 se proponen las rutas de evacuación y salida de emergencia, así como la simbología a efecto de comprensión de las mismas en los planos del edificio de la sede central; deberán estar identificadas correctamente y no obstaculizarlas por ningún motivo.

Imagen 75 Simbología de rutas de evacuación



Fuente: Norma de Reducción de Desastres Número Dos de la CONRED -NRD2-.

Imagen 76 Simbología de señal de ruta de evacuación



Fuente: Norma de Reducción de Desastres Número Dos de la CONRED -NRD2-.

Imagen 77 Señal de salida de emergencia



Fuente: Norma de Reducción de Desastres Número Dos de la CONRED -NRD2

PROPUESTA DE SEÑALIZACIÓN DE RUTAS DE EVACUACIÓN

SOTANO SANITARIOS HOMBRE DATA SANITARIOS MUJERES BODEGA LIMPIEZA CORREDOR ABOGADOS **ABOGADOS** BODEGA ARCHIVO DE ALMACEN BODEGA SUB-COORDINACION DEPARTAMENTAL DE ALMACEN **JEFATURA** JEFATURA COORDINACION DE ALMACEN CENTRO DEPARTAMENTAL DE FOTOCOPIADO > ABOGADOS ABOGADOS ABOGADOS LOBBY 1er. Nivel ABOGADOS ABOGADOS ABOGADOS ABOGADOS ABOGADOS ABOGADOS SEGURIDAD > RECEPCION DELEGADOS BODEGA DE ALMACEN CONTRALORIA RELACIONES **PUBLICAS** SUPERVISION NOTIFICACIONES SEGURIDAD INGRESO A IDPP

Imagen 78
Señalización de rutas de evacuación para el primer nivel

Fuente: Elaboración propia con planos proporcionados por el Jefe de la Sección de Servicios Generales. IDPP. Año 2013.

SISTEMA **SERVICIO** SERVICIO **TESORERIA** BODEGA DE SANITARIO SANITARIO CONTABILIDAD CARRERA MUJERES HOMBRES ABOGADOS, CONTABILIDAD BOVEDA ABOGADOS INVENTARIOS JEFATURA REDES CORREDO SECCION SECRETARIA INFORMATICA TELECOMUNICACIONES PRESUPUESTO ABOGADOS SECRETARIA DIRECCION PROGRAMADORES! FINANCIERA BODEGA DIRECCION EJECUTIVA DE **ABOGADOS** R.R.H.H **ABOGADOS ASISTENTES** SECRETARIA (D)-711111111111 LOBBY 20. Nivel ASISTENTE RECEPCIÓN SIBJEATURA DE DIRECCION RRHH DIRECCIÓN DIRECCION SECRETARIA GENERAL GENERO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA SECRETARIA ABOGADOS DE CONSEJO CORREDOR BODEGA COCINETA SUB-DIRECCIÓN COCINETA ABOGADOS DIRECCION TECNICOS PROFESIONALES **ADMINISTRATIVA** FINANCIERA DIRECCIÓN GENERAL **TECNICOS** PROFESIONALES BALCON

Imagen 79
Señalización de rutas de evacuación para el segundo nivel

Fuente: Elaboración propia con planos proporcionados por el Jefe de la Sección de Servicios Generales. IDPP. Año 2013.

JEFATURA JEFATURA SUB-JEFATURA **ADMINISTRATIVA** TRANSPORTES SANITARIO **ADMINISTRATIVA** COMPRAS HOMBRES ABOGADOS CORREDOR . ASISTENTES AUDITORIA ASISTENTES 0 **ADMINISTRATIVOS** JEFATURA DE **JEFATURA** R DE GENERALES AUDITORIA D SANITARIO 0 MONITOREO ABOGADOS MUJERES SEGUIMIENTO ADMINISTRATIVO R BIBLIOTECA SOPORTE **JEFATURA TÉCNICOS JEFATURA** RECURSOS HUMANOS **TECNICOS** SECRETARIA TRIPLEALTURA **ASISTENTES** RECURSOS TECNICOS HUMANOS BODEGA SOPORTE TECNICO OORR SALON DE CAPACITACIONES ED ASESORIA -JURIDICA OR COMEDOR COCINETA **ACCESO** 0 CORREDOR ALA RRED INFORMACION **PUBLICA** SUB-JEFATURA DESARROLLO 0 R.R.H.H ORGANIZACIONAL R SECRETARIA DEFENSORIAS INDIGENAS COOPERACION SECRETARIA DESARROLLO ORGANIZACIONAL INTERNACIONAL

Imagen 80
Señalización de rutas de evacuación para el tercer nivel

Fuente: Elaboración propia con planos proporcionados por el Jefe de la Sección de Servicios Generales. IDPP. Año 2013.

3.11 PRÁCTICAS Y SIMULACROS

3.11.1 Importancia

Las prácticas y simulacros servirán en la sede central para actualizar los planes de emergencia, derivado de la rotación de personal o en algunas ocasiones ya no se contará con el mismo recurso para el desarrollo de los planes, así mismo servirán para identificar áreas vulnerables de riesgo que no se habían considerado, sin embargo complementarán los planes.

Es importante mencionar que para ejercitar los planes de emergencia se propone realizar ejercicios de simulación y cada uno de ellos puede realizarse según las necesidades que se deseen evaluar.

3.11.2 Evaluación de las prácticas y simulacros

Es importante que para realizar las prácticas y simulacros se solicite la participación de delegados de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED-, bomberos, personal de la Cruz Roja o personas expertas en seguridad e higiene ocupacional para que sean evaluadores de las prácticas y simulacros.

3.11.3 Procedimientos

Establecidos los brigadistas y asignadas sus funciones, se procederá a capacitarlos y entrenarlos, posteriormente se realizarán las prácticas y simulacros de emergencia con todos los trabajadores, esto para tener una respuesta efectiva en caso de una emergencia por algún siniestro natural o provocado.

Para realizar las prácticas y simulacros de emergencia con los trabajadores, el Departamento de Desarrollo Organizacional emitirá una circular a todos los trabajadores con la siguiente información:

- El día___del mes de___ del año__ a las ____horas se realizará un simulacro de evacuación por sismo, por lo tanto deberá permanecer alerta al encargado de sector.
- Al escuchar el sonido de la alarma de evacuación, todo trabajador deberá suspender sus actividades y esperar las indicaciones que dará el encargado de sector.
- De no encontrarse en ese horario en su lugar de trabajo, deberá seguir las instrucciones del encargado de piso.
- Considerar que la evacuación se debe realizar en orden, en silencio y caminar rápidamente.
- De no encontrar a los brigadistas, deberá realizar la evacuación del edificio siguiendo la señalización hasta llegar a la salida de emergencia.
- Por ningún motivo debe regresar a su lugar de trabajo.
- En el punto de reunión (parqueo del edificio) se realizará el censo de personas que evacuaron, se pasará listado y se anotará a las personas ausentes y los encargados entrarán al edificio para localizarlos y conducirlos a la salida de emergencia.
- Deberá continuar en el patio de emergencia y cuando den por finalizado los brigadistas el simulacro, podrá retornar a sus actividades.
- Recuerde que estas actividades están normadas, por lo tanto el incumplimiento puede repercutir en sanciones.

3.12 INSPECCIONES DE INSTALACIONES EN GENERAL

El Encargado Área de Mantenimiento de Instalaciones de la Comisión, conjuntamente con los trabajadores de la Sección de Servicios Generales, serán los encargados de realizar las inspecciones periódicas en las instalaciones y cuando existan deficiencias, procederán a informarlas al Coordinar de la Comisión para solucionarlas.

Es importante recalcar que esta tarea es vital para los objetivos del Programa, pues de esta forma se realizan las acciones preventivas de los accidentes y enfermedades profesionales y en caso de una emergencia se tenga una respuesta eficiente, también serán los responsables de inspeccionar las luces de emergencia por lo menos una vez cada dos meses.

3.12.1 Inspección de equipo contra incendio

Por las actividades administrativas que se realizan en la sede central, existe acumulación de papel en las siguientes áreas:

- Centro de fotocopiado.
- Bodegas.
- Biblioteca.
- Archivo.
- Sótano.

Por lo tanto se deben considerar las medidas preventivas en caso de un incendio.

Para la prevención de incendios, se deben adquirir 12 extintores de tipo ABC de polvo químico de 20 libras recargables, 6 extintores de tipo CO2 de 20 libras recargables, además de revisar la carga de los 7 extintores de tipos ABC de 20 libras recargables existentes y ubicados en el edificio; de ser necesario recargarlos.

Cuando el equipo contra incendios este instalado se deberá proporcionar el seguimiento correspondiente por parte del Encargado Área de Mantenimiento de Equipo Contra Incendio conjuntamente con los trabajadores de la Sección de Servicios Generales y de la Brigada Contra Incendios. A continuación se describe el procedimiento para el control del equipo contra incendios:

- Deberá ser revisado y recargado por lo menos una vez al año.
- Tener los registros del mantenimiento del equipo contra incendios.
- Los extintores usados se deben reponer (Ver Imagen 81).
- Cuando les informen sobre desperfectos en los extintores deberán revisarlos y en caso que amerite reponerlos deberá hacerse.
- Inspeccionar que la ubicación de los extintores esté libre de obstáculos.
- Señalizar correctamente la ubicación de los extintores.
- Inspeccionar que la señalización del equipo contra incendios este en buen estado.

3.12.2 Registro de accidentes y enfermedades

Es importante que en la sede central del Instituto se tengan registros de los accidentes y enfermedades profesionales que ocurrieron, con el objetivo de analizar y determinar las causas que motivaron dichos problemas, para corregirlas o disminuirlas.

Por lo tanto es importante lo siguiente:

- Que los trabajadores que sufrieron accidentes o enfermedades profesionales y que no fue necesaria la intervención médica reporten a sus jefes inmediatos y éstos a los encargados de controlar los registros. (Comisión de Seguridad e Higiene Ocupacional y Departamento de Desarrollo Organizacional)
- Determinar el lugar del accidente o enfermedad y las causas que lo provocaron (Ver Imágenes 82 y 83).
- La Comisión de Seguridad e Higiene Ocupacional y el Departamento de Desarrollo Organizacional acordaran con el médico que cada mes les envíe las boletas de registro de accidentes y enfermedades de los pacientes atendidos por él (Ver Imágenes 84 y 85).

3.13 DISEÑO DE SISTEMAS DE CONTROL

Para el control de la seguridad e higiene ocupacional en las condiciones laborales de los trabajadores, a continuación se proponen las siguientes boletas:

a) Boleta para control de recarga de extintores

Esta boleta permitirá controlar lo siguiente:

- · Datos del extintor.
- Datos del proveedor.
- Control de recarga.
- Observaciones.
- Nombre del responsable de revisión (Ver Imagen 81).

Esta boleta se llenará una vez al año por el Encargado Área de Mantenimiento de Equipo Contra Incendio de la Comisión de Seguridad e Higiene Ocupacional

Boleta para registro de accidentes para la Comisión de Seguridad e Higiene Ocupacional

El encargado nombrado por la Comisión para controlar los registros de accidentes en el edificio, en los casos que no haya sido necesaria la atención médica, será el encargado área de brigadas conjuntamente con el Departamento de Desarrollo Organizacional.

El procedimiento para llevar el control de los registro se realizará mensualmente.

El objetivo de la boleta es analizar y determinar las causas que provocaron los problemas e informar al Coordinador de la Comisión para que tomen las acciones pertinentes y de esta forma evitar nuevos accidentes por las mismas causas (Ver Imagen 82).

Boleta para registro de enfermedades profesionales para la Comisión de Seguridad e Higiene Ocupacional

El encargado nombrado por la Comisión para controlar los registros de enfermedades profesionales en el edificio, en los casos que no haya sido necesaria la atención médica, será el Encargado Área de Brigadas conjuntamente con el Departamento de Desarrollo Organizacional.

El procedimiento para llevar el control de los registros se realizará mensualmente.

El objetivo de la boleta es analizar y determinar las causas que provocaron los problemas e informar al Coordinador de la Comisión para que tomen las acciones pertinentes y de esta forma evitar nuevas enfermedades por las mismas causas (Ver Imagen 83).

d) Boleta para registro de accidentes para la clínica médica

El encargado nombrado por la Comisión para controlar los registros de accidentes en el edificio que haya sido necesaria la intervención médica será el encargado área de brigadas conjuntamente con el Departamento de Desarrollo Organizacional, éstos recibirán para el registro las boletas que envíen los encargados de la clínica médica por haber asistido a pacientes de la sede central (Ver Imagen 84).

El procedimiento para recibir boletas y llevar control de los registros se realizará mensualmente.

El objetivo de la boleta es analizar y determinar las causas que provocaron los problemas e informar al Coordinador de la Comisión para que tomen las acciones pertinentes y de esta forma evitar nuevos accidentes por las mismas causas.

e) Boleta para registro de enfermedades profesionales para la clínica médica

El encargado nombrado por la Comisión para controlar los registros de las enfermedades profesionales ocurridas en el edificio y que haya sido necesaria la intervención médica será el encargado área de brigadas conjuntamente con el Departamento de Desarrollo Organizacional, éstos recibirán para el registro las boletas que envíen los encargados de la clínica médica por haber asistido a pacientes de la sede central (Ver Imagen 85).

El procedimiento para recibir boletas y llevar control de los registros se realizará mensualmente.

El objetivo de ésta boleta es analizar y determinar las causas que provocaron los problemas e informar al Coordinador de la Comisión para que tomen las acciones pertinentes y de esta forma evitar nuevas enfermedades por las mismas causas.

f) Boleta de identificación de riesgos

Cada seis meses el encargado del área de mantenimiento de las instalaciones de la Comisión de Seguridad e Higiene Ocupacional Ilenará la boleta con base a las observaciones que realizará en todas las áreas del edificio, con el objetivo de identificar áreas de riesgos y que éstas debilidades en las instalaciones sean corregidas a tiempo y evitar accidentes, la Comisión recopilará la información y presentará los resultados al Jefe del Departamento de Desarrollo Organizacional para que conjuntamente con el Jefe de la Sección de Servicios Generales realicen un plan de trabajo para reparar las áreas identificadas de riesgos (Ver Imagen 86).

Imagen 81 Boleta para control de recarga de extintores

		IDPP Instituto de la Defensa Pública Penal
	Boleta para control	de recarga de extintores
Datos del e	equipo	
Г		
		Fecha de recarga:
	Marca :	Fecha de utilización:
	Ubicación:	Fecha de pruebas:
Datos del p	proveedor	
1	Nombre :	
1	Celéfono :	
ι	Dirección :	
	Contacto:	
	Contro	l de recarga
	Fecha de revisión	Próxima Fecha de revisión
Observacio	ones:	
Responsal	ble de revisión:	Firma:

Imagen 82 Boleta para registro de accidentes para la Comisión de Seguridad e Higiene Ocupacional

IDPP Instituto de la Defensa Pública Penal
Boleta para registro de accidentes para la Comisión de Seguridad e Higiene Ocupacional
a. Datos del accidente No
Nombre del trabajador :
Fecha del accidente : Hora:
Ubicación del accidente:
Descripción del accidente :
b. Causas y consecuencias del accidente
Causas del accidente dentro de las instalaciones del edificio:
Consecuencias del accidente dentro de las instalaciones del edificio:
c. Medidas preventivas
Acciones preventivas a considerar para evitar más accidentes (ver inciso b) dentro de las instalaciones del edificio:
Firma Responsable

Imagen 83 Boleta para registro de enfermedades profesionales para la Comisión de Seguridad e Higiene Ocupacional

IDPP Instituto de la Defensa Pública Penal
Boleta para registro de enfermedades profesionales para la Comisión de Seguridad e Higiene Ocupacional
a. Datos de la enfermedad profesional No
Nombre del trabajador :
Fecha de los síntomas :Hora:
Posible ubicación en el edificio que contrajo la enfermedad:
Descripción de los síntomas de la enfermedad :
Posibles causas que provocaron la enfermedad profesional dentro de las instalaciones del edificio:
c. Medidas preventivas
Acciones preventivas a considerar para evitar más casos de enfermedades profesionales (ver inciso b) dentro de las instalaciones del edificio:
Firma Responsable

Imagen 84 Boleta para registro de accidentes para la clínica médica

	Datos del accidente		No
			Hora:
			
	ón: Sí No		
i iempo de	e suspensión:		
Equipo d	Condiciones que prov con X la causa que segú le protección en mal esta sbalosos en mal estado edidas preventivas	n el paciente	
c. M	cuidas preventivas		

Imagen 85
Boleta para registro de enfermedades profesionales para la clínica médica

IDP Instituto de la Defens	P sa Pública Penal
Boleta para registro de enfermedades profesionales para la cl	ínica médica
a. Datos de la enfermedad profesional	No
Nombre del trabajador :	
Fecha de inicio de los síntomas: Hora:	
Posible ubicación en el edificio que contrajo la enfermedad: Descripción de los síntomas de la enfermedad:	
Suspensión: Sí No	
Tiempo de suspensión:	
b. Condiciones que provocaron la enfermedad profesional Marque con X la causa que según el paciente provocó la enfermedad: Equipo de protección en mal estado Illuminación inadecuada	
Paredes húmedas Sanitarios en condiciones antihigiénica:	s
Ventilación inadecuada Otras	
c. Medidas preventivas	
Anote las acciones preventivas que considera necesarias para evitar más enferme profesionales (ver inciso b) dentro de las instalaciones del edificio:	dades
Firma de Médico	

Imagen 86 Boleta para identificación de riesgos

4				IDPP Instituto de la Defensa Pública Penal			
	Boleta de identificad			-			
Respons	able de identificación de riesgos: _						
echa de	verificación:	Hora:					
No.	Identificación de riesgo	Sí	No	Tipo de riesgo	Ubicación en el edificio		
1	Conexiones eléctricas	+					
2	Conexiones telefónicas	\top			 		
3	Iluminación	\top					
4	Ventilación	\top					
5	Contaminación auditiva	\top	П				
6	Suministro de agua	\top					
7	Exposición a contaminación en el ambiente (polvo, humo)						
8	Incendios						
	Obstrucción de objetos						
	Golpes o cortaduras con objetos						
	Caídas de trabajadores						
	Caídas de objetos						
13	Obstrucción en rutas de evacuación						
14							
14.1	¿Cuáles otros?	-					
	F:	<u>-</u> I		_			

3.14 SEÑALIZACIÓN A UTILIZAR

Los rótulos para la señalización de seguridad en las instalaciones del edificio de la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal deberán ser de plástico, e instalados en las paredes a una altura de 1.80 metros del piso, debido a las características del medio ambiente que existe en los lugares de trabajo, esto según la Norma de Reducción de Desastres Número Dos de la CONRED –NRD2-.

Derivado de la Norma de Señalización de la CONRED y por las condiciones de la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal se utilizarán las siguientes señales de seguridad:

- Señales informativas de emergencia.
- Señales informativas.
- Señales preventivas.
- Señales prohibitivas o restrictivas.
- Señales de obligación.

La Comisión de Seguridad e Higiene Ocupacional será la responsable de verificar que se cumplan las siguientes normas de señalización:

- Colores de seguridad correctos.
- Colores de contraste correctos.
- Formas geométricas correctas.
- Simbología correcta.
- Las flechas utilizadas en las señales deberán iniciar en punta sin perder su dirección.
- Los símbolos deberán ser de trazo fuerte y claro para evitar confusiones.

- Las señales de información se colocarán en lugares donde los trabajadores y visitantes tengan suficiente tiempo para captar el mensaje de la señal.
- Las señales preventivas o restrictivas serán colocadas en áreas donde exista la restricción como tal, lo anterior para evitar accidentes.
- La dimensión de las señales deberán ser tales, que puedan ser observadas de la mayor distancia del ambiente a señalizarse.
- Que la señalización esté ubicada a una altura de 1.80 metros, medidos desde el suelo.
- Que la señalización esté ubicada en paredes de concreto, no en paredes prefabricadas.

La Comisión, por medio del Departamento de Desarrollo Organizacional, debe hacer del conocimiento a todos los trabajadores, los tipos de señales que existen en el edificio, también su significado por color y por señal, con el objetivo de estandarizar el conocimiento respecto a la señalización de seguridad como parte de la cultura de seguridad e higiene en la sede central.

3.14.1 Señales informativas de emergencia

Esta señalización deberá ser elaborada de color rojo con color de contraste blanco y de forma geométrica cuadrada o rectangular.

A continuación se presenta la propuesta para los rótulos de las señales informativas de emergencia, que deberán estar en las instalaciones:

a. Ubicación de extintor:

Color de seguridad: Rojo.

Color de contraste: Blanco.

Forma geométrica: Cuadrado.

Simbología: Un extintor con una flecha direccional.

Texto: EXTINTOR.

Material: Plástico.

Medidas: 22.4 centímetros por lado (Ver Imagen 87).

EXTINTOR |

Imagen 87 Ubicación de extintor

Fuente: Norma de Reducción de Desastres Número Dos de la CONRED -NRD2-.

Éstas señales deberán colocarse a una altura de 1.80 metros, medidos desde el piso y deben estar colocadas arriba del equipo contra incendios, este deberá estar instalado a una altura de 1.50 metros, medidos desde el piso.

En las Imágenes 90, 91, 92, 93 y 94 se propone la ubicación del equipo contra incendios, así como la simbología para efectos de comprensión en los planos que hacen referencia a la ubicación del mismo:

Imagen 88
Simbología de ubicación de extintor en Planos de Propuesta de Ubicación y Señalización de Extintores



Imagen 89
Simbología de rótulo de extintor en Planos de Propuesta de Ubicación y Señalización de Extintores



Fuente: Norma de Reducción de Desastres Número Dos de la CONRED -NRD2

PROPUESTA DE UBICACIÓN Y SEÑALIZACIÓN DE EXTINTORES

SANITARIOS HOMBRE SANITARIOS MUJERES BODEGA LIMPIEZA ABOGADOS **ABOGADOS** BODEGA DE ALMACEN ARCHIVO BODEGA DE DEPARTAMENTAL ALMACEN **JEFATURA** "JEFATURA COORDINACION DE ALMACEN **DEPARTAMENTAL** ABOGADOS ABOGADOS ABOGADOS ABOGADOS ABOGADOS ABOGADOS ABOGADOS ABOGADOS ABOGADOS SEGURIDAD . BODEGA DE ALMACEN TO DELEGADOS CONTRALORIA RELACIONES **PUBLICAS** SUPERVISION NOTIFICACIONES SEGURIDAD

Imagen 90
Ubicación y señalización de extintores primer nivel

SISTEMA SERVICIO SERVICIO BODEGA DE CONTABILIDAD TESORERIA DE SANITARIO SANITARIO CARRERA MUJERES HOMBRES CORREDOR-ABOGADOS: 0 RRE CONTABILIDAD ABOGADOS BOVEDA INVENTARIOS CORREDO **JEFATURA** REDES CORREDO SECCION SECRETARIA INFORMATICA TELECOMUNICACIONES PRESUPUESTO ABOGADOS DIRECCION FINANCIERA SECRETARIA PROGRAMADORES[®] BODEGA DIRECCION CORREDO ABOGADOS **EJECUTIVA** R.R.H.H **ABOGADOS ASISTENTES** SECRETARIA (13) LOBBY 20. Nivel ASISTENTE RECEPCION U SIBJETATURA DIRECCION D RRHH DIRECCIÓN GENERAL DE CONSEJO DIRECCION SECRETARIA DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA GENERO SECRETARIA ABOGADOS CORREDOR BODEGA SUB-DIRECCIÓN ABOGADOS COCINETA COCINETA DIRECCION TECNICOS PROFESIONALES **ADMINISTRATIVA** FINANCIERA IRECCIÓN TECNICOS GENERAL **PROFESIONALES** BALCON 0

Imagen 91
Ubicación y señalización de extintores segundo nivel

JEFATURA JEFATURA SUB-JEFATURA DE SANITARIO **ADMINISTRATIVA** TRANSPORTES COMPRAS **ADMINISTRATIVA** HOMBRES ABOGADOS CORREDOR -ASISTENTES AUDITORIA C **JEFATURA** ASISTENTES 0 DÈ **ADMINISTRATIVOS** DE SERVICIOS 1 R **JEFATURA** COR DE AUDITORIA GENERALES R E RED D SANITARIO 0 MUJERES **ABOGADOS** MONITOREO R SEGUIMIENTO **ADMINISTRATIVO** 1 BIBLIOTECA ... 1 M SOPORTE **JEFATURA** TECNICOS **JEFATURA** DE RECURSOS HUMANOS CORREDO **TECNICOS** SECRETARIA **ASISTENTES** RECURSOS **TECNICOS** HUMANOS BODEGA SOPORTE TECNICO CORREDOR SALON DE CAPACITACIONES ASESORIA -JURIDICA COMEDOR COCINETA 0 ACCESO CORREDOR A LA INFORMACION R ď R 1 **PUBLICA** SUB-JEFATURA D DESARROLLO 0 RRHH **ORGANIZACIONAL** SECRETARIA DEFENSORIAS INDIGENAS COOPERACION SECRETARIA DESARROLLO ORGANIZACIONA INTERNACIONAL

Imagen 92
Ubicación y señalización de extintores tercer nivel

Ingreso Vehicular 8a. Av., zona Solida Jardin Porqueo Jardin \blacksquare Parqueo Estar Pilotos

Imagen 93 Ubicación y señalización de extintores parqueo

Imagen 94
Ubicación y señalización de extintor en sótano del edificio



b. Ubicación de luces de emergencia:

Deberán instalarse luces de emergencia, así como luces de emergencia con leyenda de salida. A continuación se presenta la propuesta de ubicación de las luces de emergencia y con leyenda de salida, así como la simbología para efectos de comprensión en los planos que hacen referencia a la ubicación de las mismas:

Imagen 95 Luces de emergencia



Fuente: http://imagenes.google.com, consulta abril 2013.

Imagen 96 Luces de emergencia con leyenda de salida



Fuente: http://imagenes.google.com, consulta abril 2013.

PROPUESTA DE UBICACIÓN DE LUCES DE EMERGENCIA Y LUCES DE EMERGENCIA CON LEYENDA DE SALIDA

Imagen 97
Ubicación de luces de emergencia y luces de emergencia con leyenda de salida para el primer nivel

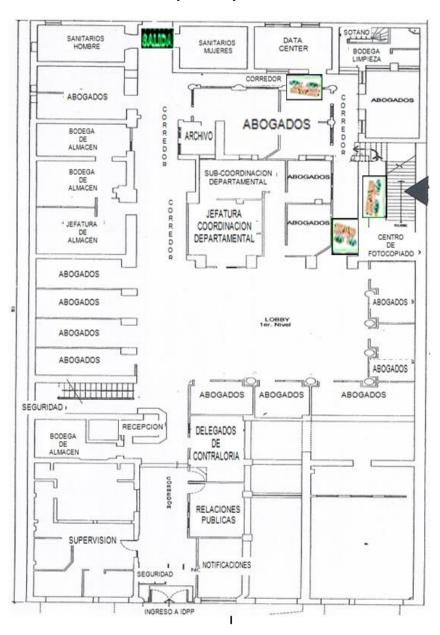


Imagen 98
Ubicación de luces de emergencia y luces de emergencia con leyenda de salida para el segundo nivel

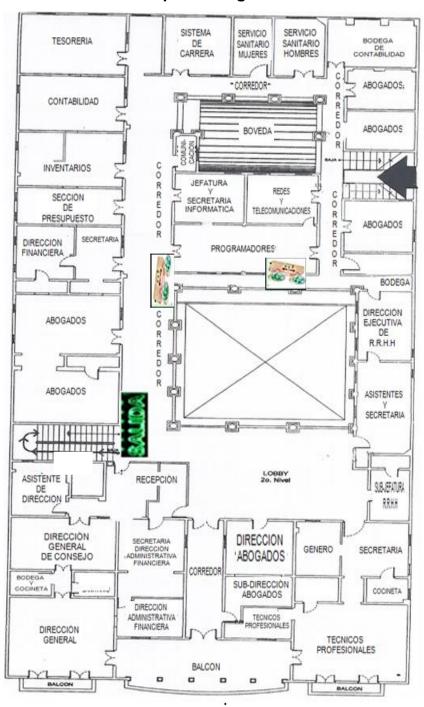
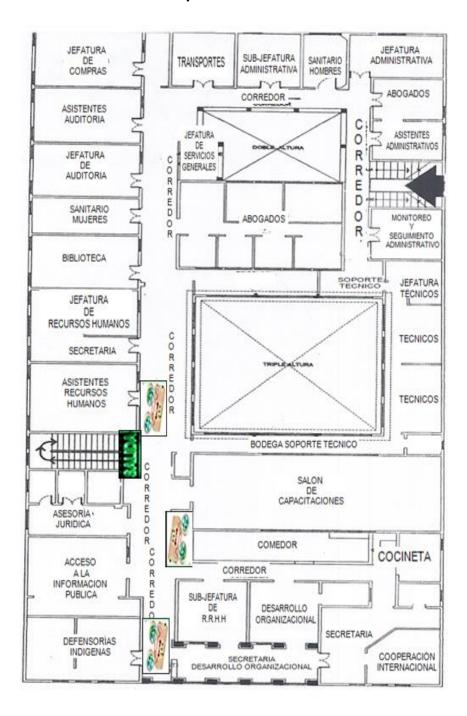


Imagen 99
Ubicación de luces de emergencia y luces de emergencia con leyenda de salida para el tercer nivel



3.14.2 Señales informativas

Ésta señalización deberá ser elaborada de color verde con color de contraste blanco y de forma geométrica cuadrada o rectangular.

A continuación se presenta la propuesta para los rótulos de la señalización informativa que deberá estar en las instalaciones:

a. Ubicación para rutas de evacuación:

Color de seguridad: Verde.

Color de contraste: Blanco.

Forma geométrica: Cuadrado.

Simbología: Flecha indicando el sentido requerido.

Texto: RUTA DE EVACUACIÓN.

Material: Plástico.

Medidas: 22.4 centímetros por lado (Ver Imagen 100).

Imagen 100 Rótulo de ubicación para rutas de evacuación



Fuente: Norma de Reducción de Desastres Número Dos de la CONRED -NRD2-.

b. Ubicación de salida de emergencia:

Color de seguridad: Verde.
Color de contraste: Blanco.

Forma geométrica: Rectángulo.

Simbología: Silueta humana avanzando hacia una salida que se indica con una

fecha direccional.

Texto: SALIDA DE EMERGENCIA.

Material: Plástico.

Medidas: Base 27.4 centímetros.

Altura 18.3 centímetros (Ver Imagen 101).

Imagen 101 Rótulo de ubicación de salida de emergencia



Fuente: Norma de Reducción de Desastres Número Dos de la CONRED -NRD2-.

c. Punto de reunión o zona de conteo donde se concentrarán los trabajadores en caso de emergencia:

Color de seguridad: Verde.
Color de contraste: Blanco.
Forma geométrica: Cuadrado.

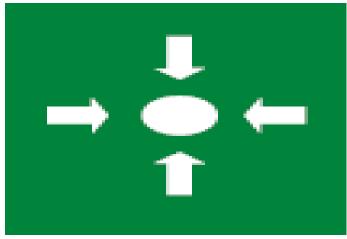
Simbología: Cuatro flechas equidistantes dirigidas hacia un punto.

Material: Plástico.

Medidas: 22.4 centímetros por lado.

Ubicación: Pared principal del parqueo del edificio (Ver Imagen 102).

Imagen 102 Rótulo de Punto de reunión



Fuente: Norma de Reducción de Desastres Número Dos de la CONRED -NRD2-.

d. Ubicación de alarma de evacuación:

Color de seguridad: Azul.

Color de contraste: Blanco.

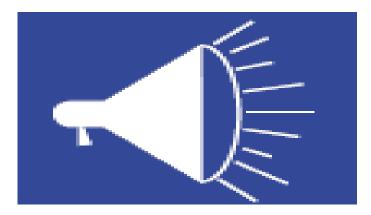
Forma geométrica: Cuadrado.

Simbología: Un megáfono con ondas sonoras

Material: Plástico.

Medidas: 22.4 centímetros por lado (Ver Imagen 103).

Imagen 103
Rótulo de ubicación de alarma de evacuación



3.14.3 Señales preventivas

Esta señalización deberá ser elaborada de color amarillo con color de contraste negro y de forma geométrica triangular.

A continuación se presenta la propuesta para los rótulos de la señalización preventiva que deberá estar en las instalaciones:

a. Piso resbaloso:

Color de seguridad: Amarillo.

Color de contraste: Negro.

Forma geométrica: Triángulo.

Simbología: Figura humana deslizándose.

Material: Plástico.

Medidas: 34.0 centímetros por lado (Ver Imagen 104).

Imagen 104 Rótulo de piso resbaloso



3.14.4 Señales prohibitivas o restrictivas

Esta señalización deberá ser elaborada de color rojo con color de contraste blanco y de forma geométrica circular con una diagonal.

A continuación se presenta la propuesta para los rótulos de la señalización prohibitiva o restrictiva que deberá estar en las instalaciones:

a. Prohibido fumar:

Color de seguridad: Rojo.

Color de contraste: Blanco.

Forma geométrica: Círculo con diagonal.

Simbología: Un cigarro encendido.

Material: Plástico.

Medidas: 25.2 centímetros de diámetro (Ver Imagen 105).

Imagen 105 Rótulo de prohibido fumar



b. Prohibido el paso:

Color de seguridad: Rojo.

Color de contraste: Blanco.

Forma geométrica: Círculo con diagonal.

Simbología: Silueta humana de pie.

Material: plástico.

Medidas: 25.2 centímetros de diámetro (Ver Imagen 106).

Imagen 106 Rótulo de prohibido el paso



Fuente: Norma de Reducción de Desastres Número Dos de la CONRED -NRD2-.

c. No corra por las escaleras:

Color de seguridad: Rojo.

Color de contraste: Blanco.

Forma geométrica: Círculo con diagonal.

Simbología: Silueta humana corriendo por las escaleras.

Material: Plástico.

Medidas: 25.2 centímetros de diámetro (Ver Imagen 107).

Imagen 107 Rótulo de no corra por las escaleras



Fuente: Norma de Reducción de Desastres Número Dos de la CONRED -NRD2-.

d. No obstruir pasillos:

Color de seguridad: Rojo.

Color de contraste: Blanco.

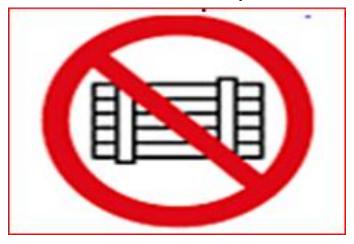
Forma geométrica: Círculo con diagonal.

Simbología: Imagen de obstrucción.

Material: Plástico.

Medidas: 25.2 centímetros de diámetro (Ver Imagen 108).

Imagen 108 Rótulo de no obstruir pasillos



3.14.5 Señales de obligación

Esta señalización deberá ser elaborada de color azul con color de contraste blanco y de forma geométrica circular.

A continuación se presenta la propuesta para los rótulos de la señalización de obligación que deberá estar en las instalaciones:

a. Uso de gafete:

Color de seguridad: Azul.
Color de contraste: Blanco.
Forma geométrica: Círculo.

Simbología: Persona portando un gafete.

Texto: GAFETE. **Material:** Plástico.

Medidas: 25.2 centímetros de diámetro (Ver Imagen 109).

Imagen 109 Rótulo de uso de gafete



3.15 PROGRAMA DE CAPACITACIÓN

3.15.1 Objetivo general

Desarrollar una cultura de seguridad e higiene ocupacional en todos los trabajadores de la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal, que sea sostenible y que les permita dar una respuesta eficiente ante una emergencia natural o provocada.

3.15.2 Objetivos específicos

- Proporcionar a los trabajadores asesoría en temas de seguridad de higiene ocupacional.
- Preparar a los trabajadores mediante teoría y práctica para que puedan dar una respuesta Institucional ante una emergencia.
- Preparar a los trabajadores psicológicamente ante un incendio, sismo o terremoto.

 Dar a conocer a los trabajadores la importancia, funcionamiento y atribuciones de las brigadas.

3.15.3 Políticas

- El Encargado de Capacitaciones de la Comisión conjuntamente con jefatura del Departamento de Desarrollo Organizacional se encargarán de priorizar las capacitaciones del Programa de acuerdo a las necesidades de los trabajadores de la sede central.
- Las capacitaciones se desarrollarán en horario de trabajo.
- El Instituto de la Defensa Pública Penal deberá presupuestar el programa de capacitación de seguridad e higiene ocupacional para los trabajadores de la sede central.
- El Encargado de Área de Capacitación de la Comisión de Seguridad e Higiene
 Ocupacional deberá apoyar todas las capacitaciones que se realicen en la sede central.
- El Departamento de Desarrollo Organizacional tomará asistencia de la participación de los trabajadores en las capacitaciones.

3.15.4 Programas de capacitación

El Departamento de Desarrollo Organizacional, conjuntamente con el Encargado de Área de Capacitación de la Comisión, serán los encargados de ejecutar el programa de capacitación para los trabajadores, éstas deberán realizarse en horario de 09:00 horas a 10:00 horas todos los jueves del mes hasta cumplir con las 40 horas de capacitación necesarias para cubrir los temas de seguridad e higiene ocupacional (Ver Anexo 12), éstas se realizarán en el salón de capacitaciones de la sede central en grupos de 50 trabajadores.

Las capacitaciones a los trabajadores en los temas de seguridad e higiene ocupacional será por parte del Cuerpo Voluntario de Bomberos de Guatemala y

la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-, éstas como parte de su misión, se encargan de apoyar a las instituciones que las requieran, en capacitaciones de temas de seguridad e higiene ocupacional.

El Cuerpo Voluntario de Bomberos de Guatemala deberá impartir las siguientes capacitaciones (Ver Imágenes 110, 111 y 112):

Imagen 110 Módulo uno Seguridad e higiene Ocupacional

Temas	Objetivos	horas
Como puede descubrir y eliminar condiciones y actos inseguros.		
Formación de brigadas.	 Reforzar los conocimientos de la Brigada de Seguridad e Higiene 	
Funciones de la brigada.	Ocupacional del edificio de la sede	
Perfil del brigadista.	central del Instituto de la Defensa	
Clasificación de los desastres.	Pública Penal.	
Normas de observancia general.	 Activar el plan de emergencia, ejecutar los protocolos de asistencia. 	8
Rutas de Evacuación.		
Plan de Evacuación.	Activar el plan de emergencia para resquardar la vida de las personas y	
Tipos y colores de las señales de emergencia.	resguardar la vida de las personas y llevarlas a un punto de reunión establecido.	
Formas y métodos de evacuar edificios y establecimientos.		
TOTAL		8

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por el Cuerpo Voluntario de Bomberos de Guatemala, Abril de 2013.

Imagen 111 Módulo dos Prevención y combate de incendios

Temas	Objetivos	horas
Combustión.	 Identificar los elementos del triangulo de fuego, así como el tetraedro del fuego, conocer la clasificación de los fuegos, reconocer los incendios por su extensión y ubicación, reconocer los métodos para extinguir el fuego. 	
Extintores.	 Resolver ¿Qué es un extintor?, conocer los diferentes tipos de extintores que existen, conocer la forma correcta de utilizar los extintores, conocer la revisión y el mantenimiento correcto de un extintor, enumerar los componentes de un extintor 	15
Técnicas y estrategias para el combate de incendios.	 Practicar los conocimientos teóricos del módulo 2 (con escenas simuladas y fuego real) 	
TOTAL		15

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por el Cuerpo Voluntario de Bomberos de Guatemala, Abril de 2013.

Imagen 112 Módulo tres Primeros auxilios e higiene ocupacional

Temas	Objetivos	Horas
Funciones de un auxiliador.	Dar la definición correcta de primeros auxilios, indicar la importancia de los primeros auxilios.	
Triage (prioridad en pacientes).	 Que el trabajador determine la gravedad de un paciente, en una situación de emergencia, que conozca los colores universales, utilizados para determinar el estado de un paciente. 	
Enfermedades infectocontagiosas.	 Describir los medios de transmisión de las enfermedades contagiosas, describir las medidas para evitar contagios. 	
Reanimación Cardio- Pulmonar.	 Conocer las causas de una afección cardiaca, enumerar los signos y síntomas de un posible paro cardiaco, aprender la correcta aplicación de una maniobra de RCP. 	17
	 Describir los signos y síntomas del 	
Maniobra de Heimlich (Atragantamiento).	atragantamiento, aprender la aplicación de la maniobra de Heimlich.	
Mecanismos de trauma.	 Definir que es un mecanismo de trauma, describir los distintos mecanismos de trauma, enumerar los daños que provoca cada mecanismo de trauma. 	
Higiene personal.	Limpieza corporal	
TOTAL		17

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por el Cuerpo Voluntario de Bomberos de Guatemala, Abril de 2013.

Para que el Cuerpo Voluntario de Bomberos de Guatemala pueda impartir éstas capacitaciones requieren que se les envíe una solicitud formal por parte de las autoridades del Instituto, también es importante mencionar que como parte del programa de capacitación, otorgan un certificado para la Institución, en el cual avalan que capacitan a sus trabajadores en temas de seguridad e higiene ocupacional.

La Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres impartirá las siguientes capacitaciones (Ver Imágenes 113, 114, 115 y 116):

Imagen 113
Taller 1
Marco Legal y Normativo Nacional e Internacional de la Gestión para la
Reducción del Riesgo a Desastres

Contenido	Sub-componente	Horas
Marco de Acción de Hyogo Decenio Internacional:	 Marco Internacional y nacional. 	
Constitución de la República de Guatemala Ley de la CONRED. Decreto 109-96	 Plan Institucional de Emergencia. 	2
Planificación para la respuesta a emergencia.	 Plan Institucional de Emergencia. 	2
	Total	4

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-, Abril de 2013.

Imagen 114
Taller 2
Planificación para la respuesta a emergencias

Contenido	Sub-componentes	Horas
Sensibilización y orientación en la aplicación NRD2.	NRD2,	2
Rutas de evacuación.Clases de señales.Distancia de la señalización.	Normas de Señalización,	2
Total		4

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-, Abril de 2013.

Imagen 115
Taller 3
Fortalecimiento de recurso humano ante la respuesta

Contenido	Sub-componentes	Horas
Psicología del Desastre.Grupos Vulnerables.	Apoyo emocional.Exposiciones grupales.	4
Tot	tal	4

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-, Abril de 2013.

Imagen 116
Taller 4
Planificación de respuesta de emergencia

Contenido	Sub-componentes	Horas
 Definición y procedimiento. Diferencia entre Simulación y Simulacro. Pasos para elaborar un simulacro. 	Simulación y Simulacro	2
Ejercicio de simulación	Ejecución de Simulación	2
Total		4

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-, Abril de 2013.

Para que la CONRED pueda capacitar a los trabajadores, las autoridades del Instituto deberán solicitar hojas de inscripción y enviarlas a las oficinas de ésta institución.

Como parte del programa de capacitación, la Comisión en conjunto con el Departamento de Desarrollo Organizacional, deberá socializar a todos los trabajadores de la sede central por medio de sus herramientas informativas la guía práctica de ejercicios para prevenir el síndrome del túnel carpiano (Ver Imagen 117).

Imagen 117 Guía práctica para prevenir el síndrome del túnel carpiano



Fuente: Elaboración propia con datos del Instituto Nacional para la Salud Ocupacional –NIOSH-, ergonomía laboral, año 2014.

3.15.5 Metodología

La metodología de las capacitaciones estará a cargo de las instituciones que capaciten a los trabajadores.

3.15.6 Presupuesto

El Cuerpo Voluntario de Bomberos de Guatemala cobra Q. 500.00 por hora de capacitación y se necesitan 40 horas para capacitar a los trabajadores. (Ver Anexo 12)

Es necesario contar con un presupuesto de Q. 20,000.00 para desarrollar las capacitaciones por medio del Cuerpo Voluntario de Bomberos de Guatemala.

Es importante mencionar que las capacitaciones que imparte la CONRED no tienen costo.

3.16 PREPARACIÓN DEL PERSONAL PARA EL CAMBIO

3.16.1 Introducción al programa

Para prevenir accidentes y enfermedades profesionales, como punto de partida, se deben realizar las mejoras a las deficiencias encontradas en las instalaciones de la sede central que se detectaron en el diagnóstico.

3.16.2 Proceso de aceptación

Para que los trabajadores de la Institución se comprometan a cumplir las normas y reglas del Programa de Seguridad e Higiene Ocupacional, es importante que previo a socializarlo, el Departamento de Desarrollo Organizacional considere lo siguiente:

 Campañas de Información con el objetivo de comunicar la importancia de que la sede central cuente con un documento formal sobre seguridad e higiene ocupacional.

- Informar que las normas y reglas establecidas en el Programa, son con el único objetivo de garantizar la seguridad a la integridad de los trabajadores de la sede central.
- Informar que las sanciones por el incumplimiento de las normas y reglas del Programa están contenidas en el Reglamento Interno de Trabajo del Instituto de la Defensa Pública Penal.

3.16.3 Periodo de prueba

Se considera un período de prueba de seis meses a partir de haber socializado formalmente el Programa a los trabajadores, esto para determinar sí existió algún cambio de actitud respecto a las reglas, políticas y normas del Programa, en este periodo de prueba es importante no sancionar por las faltas a las normas, pues solo es para promover el inicio de una cultura de seguridad e higiene en los trabajadores de la sede central.

3.16.4 Aplicación de controles

La Comisión de Seguridad e Higiene Ocupacional deberá supervisar que se realicen los controles en las instalaciones de la sede central, por medio de las boletas de control de:

- Boleta para control de recarga de extintores.
- Boleta para registro de accidentes para la Comisión de Seguridad e Higiene Ocupacional.
- Boleta para registro de enfermedades profesionales para la Comisión de Seguridad e Higiene Ocupacional.
- Boleta para registro de accidentes para la clínica médica.
- Boleta para registro de enfermedades profesionales para la clínica médica.
- Boleta de identificación de riesgos.

Por medio de estos controles se evaluarán los riesgos de accidentes y enfermedades profesionales, para tener una respuesta institucional ante emergencias.

3.16.4.1 Medición de resultados

Por medio de las boletas de control se medirán los resultados del Programa, se trata de maximizar la fortalezas y minimizar o eliminar las debilidades en relación a la seguridad e higiene ocupacional en la sede central, es importante recordar que el Programa está diseñado de acuerdo a las necesidades de los trabajadores de la sede central.

3.16.4.2 Sanciones a los trabajadores

La Comisión conjuntamente con el Departamento de Desarrollo Organizacional supervisarán que los trabajadores cumplan las normas contenidas en el presente Programa; caso contrario, la violación a las normas será motivo de sanciones de acuerdo al Reglamento Interno de Trabajo que estipula lo siguiente:

- Observación de trabajador que incumple con normas por primera vez, será motivo de una llamada de atención verbal por parte de la Comisión y del Departamento de Desarrollo Organizacional.
- Observación de trabajador que incumple con normas por segunda vez, será motivo de una llamada de atención escrita por parte de la Sección de Aplicación y Monitoreo de Personal.
- Observación de trabajador que incumple con normas por tercera vez será motivo de una llamada de atención escrita con copia al Ministerio de Trabajo y Previsión Social, indicando que el Instituto de la Defensa Pública Penal no se responsabiliza por algún accidente o enfermedad ocupacional que sufra el trabajador que se sanciona por tercera vez, esto por parte de la Sección de Aplicación y Monitoreo de Personal.

3.17 REQUERIMIENTOS DEL PROGRAMA

3.17.1 Recursos Humanos

El recurso humano que se necesita para desarrollar las actividades del Programa, consiste en los trabajadores de la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal, los cuales conformarán voluntariamente la Comisión de Seguridad e Higiene Ocupacional.

3.17.2 Recursos Físicos

Es importante considerar la realización de modificaciones en las instalaciones de la sede central, así como en las condiciones de trabajo que ofrece.

La Imagen 118 describe los recursos físicos necesarios para implementar el Programa de Seguridad e Higiene Ocupacional para la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal:

Imagen 118
Recursos físicos para implementar el Programa de Seguridad e Higiene
Ocupacional para la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	
	RECURSOS PARA LAS MEJORAS A LAS CONDICIONES GENERALES DE TRABAJO DEL EDIFICIO	
10	Cinta delimitadora de seguridad antideslizante	
2		
	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	
46	5	
15	0 10 0	
	Cinturones de cuero	
6072		
	Pares de botas	
15	Cascos	
	EQUIPO PARA PRIMEROS AUXILIOS	
3		
	EQUIPO PARA BRIGADISTAS	
20	Chalecos verde fluorescente	
1	Alarma de evacuación	
	SEÑALIZACION DE SEGURIDAD	
92	Señales de seguridad (rótulos)	
	EQUIPO CONTRA INCENDIOS	
18	Extintores tipo ABC (Polvo químico 20 libras)	
7	Recargas de extintores tipo ABC (Polvo químico de 20 libras)	
	LUCES DE EMERGENCIA	
8	Luces de emergencia	
3	Luces de emergencia con leyenda de salida	
	CAPACITACIÓN	
40	Horas de Capacitación	

Fuente: Elaboración propia con base a investigación de campo. Abril 2013.

3.17.3 Recursos Financieros

En la siguiente Imagen se presentan los costos estimados para implementar el Programa.

Los costos son estimados con base a cotizaciones proporcionadas por diferentes proveedores que se dedican a la venta de productos de seguridad e higiene ocupacional (Ver Anexo 11), también se incluye el costo de las 40 horas de capacitación por parte del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Guatemala que son necesarias para los trabajadores. (Ver Anexo 12)

Imagen 119
Presupuesto para implementar el Programa de Seguridad e Higiene
Ocupacional para la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal

		COSTO	COSTO
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	33313	
		UNITARIO	TOTAL
	RECURSOS PARA LAS MEJORAS		
	A LAS CONDICIONES GENERALES		
	DE TRABAJO DEL EDIFICIO		
10	Cinta delimitadora de seguridad antideslizante	Q. 17.20	Q. 172.00
2	Barandales con pasamanos para gradas	Q. 2,985.00	Q. 5,970.00
	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL		
46	Pares de guantes de látex talla única	Q. 17.14	Q. 788.44
15	Pares de guantes de carnaza tipo gamuza ligera	Q. 23.35	Q. 350.25
15	Cinturones de cuero	Q. 115.64	Q. 1,734.60
6072	Mascarillas desechables	Q. 8.57	Q. 52,037.04
15	Pares de botas	Q. 296.55	Q. 4,448.25
15	Cascos	Q. 23.51	Q. 352.65
	EQUIPO PARA PRIMEROS AUXILIOS		
3	Botiquines para oficina	Q. 363.80	Q. 1,091.40
	EQUIPO PARA BRIGADISTAS		
20	Chalecos verde fluorescente	Q. 26.25	Q. 525.00
1	Alarma de evacuación	Q. 218.75	Q. 218.75
	SEÑALIZACION DE SEGURIDAD		
92	Señales de seguridad (rótulos)	Q. 66.14	Q. 6,084.88
	EQUIPO CONTRA INCENDIOS		
18	Extintores tipo ABC (Polvo químico 20 libras)	Q. 863.60	Q. 15,544.80
7	Recargas de extintores tipo ABC (Polvo químico de	Q. 225.00	Q. 1,575.00
	20 libras)		
	LUCES DE EMERGENCIA		
8	Luces de emergencia	Q. 209.00	Q. 1,672.00
3	Luces de emergencia con leyenda de salida	Q. 326.00	Q. 978.00
	CAPACITACIÓN		
40	Horas de Capacitación	Q. 500.00	Q. 20,000.00
Costo total			Q. 113,543.06

Fuente: Elaboración propia con base a investigación de campo y cotización realizada. Abril 2013.

El costo para implementar el Programa de Seguridad e Higiene Ocupacional para la sede central del Instituto de la Defensa Pública penal asciende a ciento trece mil quinientos cuarenta y tres quetzales con seis centavos (Q. 113,543.06).

Los beneficios de implementar el Programa para la sede central son:

- Garantizar la protección de accidentes y enfermedades profesionales a los trabajadores y visitantes.
- Contar con una respuesta institucional en caso de una emergencia.
- Mantener las instalaciones en óptimas condiciones.
- Evitar sanciones por parte del Ministerio de Trabajo y Previsión Social y del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, por incumplimiento a las normas del Reglamento General Sobre Higiene y Seguridad en el Trabajo.

El costo anual para el mantenimiento del Programa se presenta en la siguiente Imagen:

Imagen 120
Estimación de costos anuales para el mantenimiento del Programa de Seguridad e Higiene Ocupacional para el edificio de la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal

CANTIDAD	DESCRIPCION	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	PERIODICIDAD DURANTE EL AÑO	COSTO ANUAL TOTAL
	RECURSOS PARA LAS MEJORAS A LAS CONDICIONES GENERALES DE TRABAJO DEL EDIFICIO				
10	Cinta delimitadora de seguridad antideslizante	Q. 17.20	Q.172.00	1	Q.172.00
	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL			,	
46	Pares de guantes de látex talla única	Q.17.14	Q.788.44	12	Q.9,461.28
15	Pares de guantes de carnaza tipo gamuza ligera	Q.23.35	Q.350.25	1	Q.350.25
15	Cinturones de cuero	Q.115.64	Q.1,734.60	1	Q.1,734.60
6072	Mascarillas desechables	Q.8.57	Q.52,037.04	1	Q.52,037.04
15	Pares de botas	Q.296.55	Q.4,448.25	1	Q.4,448.25
15	Cascos	Q.23.51	Q.352.65	1	Q.352.65
	EQUIPO PARA PRIMEROS AUXILIOS				
3	Botiquines para oficina	Q.363.80	Q.1,091.40	4	Q.4,365.60
	EQUIPO CONTRA INCENDIOS				
25	Recargas de extintores tipo ABC (Polvo químico de 20 libras)	Q.225	Q.5625.00	1	Q.5,625.00
		Costo total			Q.78,546.67

Fuente: Elaboración propia con base a investigación de campo y cotización realizada. Abril 2013.

Se estima un costo anual de setenta y ocho mil quinientos cuarenta y seis quetzales con sesenta y siete centavos (Q.78, 546.67) para el mantenimiento anual del Programa; para efectos de comprensión del cuadro presentado anteriormente, para determinar los valores de la columna COSTO ANUAL TOTAL, se obtienen de multiplicar la columna COSTO TOTAL por la columna PERIODICIDAD DURANTE EL AÑO.

3.17.4 Técnicos

Es vital que las capacitaciones sean impartidas por personas especializadas en temas de seguridad e higiene ocupacional, pues poseen las técnicas necesarias para influir en los trabajadores de la sede central en la importancia de la seguridad e higiene, de esta forma se apoyará en la creación de la cultura de seguridad e higiene ocupacional para la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal.

3.18 PLAN DE ACCIÓN

A continuación se presenta el plan de acción para el control de la ejecución del Programa de Seguridad e Higiene Ocupacional para la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal.

Imagen 121 (Parte 1) Plan de acción para el control de la ejecución del Programa de Seguridad e Higiene Ocupacional para la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal

150				
1	Σ			
ANO 2014	4			
NO	Σ			
A	Ш			
	Ш			
	0			
	z			
	0			
	S			PROPERTY OF THE PROPERTY OF TH
113	۷		ETHEORIGINAL SIGNATURE OF SERVICE	
ANO 2013	2			
AN	Σ			
	A			
	Z			
	Ц			
	Е			
802 800				
	RESPONSABLE	Departamento de Desarrollo Organizacional	Departamento de Desarrollo Organizacional	Departamento de Desarrollo Organizacional Sección de Servicios Genrales Comisión de Seguridad e Higiene Ocupacional
0.000	COSTO			Q.172.00 Q.5,970.00
The state of the state of the	ACTIVIDAD	Promoción del Programa de Programa de seguridad e Higiene Ocupacional para la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal	Realizar la integración de la Comisión con base a los lineamientos del Ministerio de Trabajo y Previsión Social	Instalación de cinta delimitadora de seguridad antideslizante en las gradas del edificio Instalación de barandales en las escaleras del edificio Compra de equipo de protección personal para los trabajadores de las Sección de las Sección de Servicios Generales Generales cables eléctricos va telefónicos
	META	Implantar la cultura de seguridad e higiene ocupacional en los trabajadores de la sede central	Conformar una Comisión de Seguridad e Higiene Ocupacional estable para la sede central del IDPP	Realizar las modificaciones necesarias en la sede central del IDPP para mojorar las condiciones de trabajo
	Proyecto	Implementación Programa de Seguridad e Hignen Ocupacional para la sede central del Instituto de la Defensa Pública	Organización de la Comisión de Seguridad e Higiene Ocupacional para la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal	Mejoras a las condiciones generales de trabajo en la sede central del IDPP

Fuente: Elaboración propia. Propuesta de Programa de Seguridad e Higiene Ocupacional, Abril de 2013.

Imagen 121 (Parte 2) Plan de acción para el control de la ejecución del Programa de Seguridad e Higiene Ocupacional para la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal

		• Denartamento de	•	•						Departamento de Desarrollo	Organizacional	Comisión de Seguidad e	Higiene Ocupacional	
		Q.1,672.00	Q.978.00	Q.1,091.40	Q.218.75	Q.6,084.88	Q.525.00	Q.15,544.80	Q1,575.00					Q.20,000.00
5	Instalación en oficinas de ventiladores manuales	Instalación de Iuces de emergencia	Instalación de luces de emergencia con leyenda de salida	Instalación de botiquín de primeros auxilios	Instalación alarma de evacuación	Instalación de señales de seguridad (rótulos)	Compra de chalecos verde fluorescente	Compra de equipo contra incendios	Recarga de equipo contra incendios	Capacitaciones de seguridad e	higiene ocupacional			
			Realizar las modificaciones necesarias en la sede central	del IDPP para mejorar las condiciones de trabajo		N.				Implantar de manera	sostenida la cultura de	seguridad e higiene	ocupacional en la sede central	
	Mejoras a las condiciones generales de trabajo en la sede central del IDPP						TOTAL							

Fuente: Elaboración propia. Propuesta de Programa de Seguridad e Higiene Ocupacional, Abril de 2013.

CONCLUSIONES

- 1. Se determinó que la causa por la cual se presentan deficiencias en la seguridad e higiene ocupacional en la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal, es por la ausencia de instrumentos elaborados técnicamente y aplicados por los trabajadores, que consideren las características y necesidades del edificio.
- 2. Se estableció que en la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal no se tienen definidas en un documento formal las medidas de seguridad, de prevención de accidentes y de higiene que se deben aplicar en el edificio.
- 3. Se determinó que los principales riesgos a que están expuestos los trabajadores y visitantes de la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal son los siguientes: caídas y tropiezos en las gradas del edificio, golpes y cortaduras en los dedos de los trabajadores de mantenimiento de la Sección de Servicios Generales, así como carencia en la dotación del botiquín de primeros auxilios, según el Reglamento General sobre Higiene y Seguridad en el Trabajo del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.
- 4. Se establecieron las condiciones actuales de trabajo en la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal y se determinó que existen debilidades relacionadas con la seguridad e higiene ocupacional.
- 5. Se establecieron las rutas de evacuación en el edificio de la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal y se determinó que estas no cumplen con los requisitos mínimos, según lo normado por la CONRED.
- 6. Se determinó el interés de las autoridades y trabajadores de la Sede Central del Instituto de la Defensa Pública Penal para colaborar en resolver los

problemas de seguridad e higiene ocupacional y para que éstos no vuelvan a presentarse nuevamente.

RECOMENDACIONES

- Implementar el presente Programa de Seguridad e Higiene Ocupacional para la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal, el cual se elaboró considerando las características y necesidades del edificio de la sede central.
- Establecer formalmente medidas de seguridad, de prevención de accidentes y
 de higiene que se recomiendan en este documento y que se apliquen en la
 sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal.
- 3. Se recomienda instalar cinta delimitadora en el borde de las gradas, señalización de seguridad, barandales con pasamos en las gradas que no posean, adquirir equipo de protección personal para los trabajadores de mantenimiento de la Sección de Servicios Generales y abastecer los botiquines de primeros auxilios con lo mínimo propuesto en el presente Programa de Seguridad e Higiene Ocupacional para la Sede Central Del Instituto de la Defensa Pública Penal.
- 4. Implementar las mejoras a las condiciones generales de trabajo en la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal que se proponen en el presente Programa de Seguridad e Higiene Ocupacional.
- Establecer rutas de evacuación en el edificio de la sede central del Instituto de la Defensa Pública penal que cumplan con los requisitos mínimos de la CONRED.
- Realizar revisiones periódicas al Programa de Seguridad e Higiene
 Ocupacional para que este actualizado y pueda adaptarse a los cambios que se presenten en el futuro.

BIBLIOGRAFÍA

- Barco Aguilar, L. E. 2008. <u>Normas de seguridad e higiene ocupacional en una fábrica de bolsas plásticas.</u> Tesis. Lic. Admón. Emp. Guatemala, USAC. Fac. de Ciencias Económicas. 127 p.
- Benavides Pañeda, Raymundo Javier. 2004. <u>Administración.</u> 1ª. Edición en español. Delegación Cuauhtémoc, México, D.F. Mc Graw Hill Interamericana, S.A,. 354 páginas.
- Comité Integral de Emergencia de la Alcaldía de Medellín. <u>Brigadas de emergencia</u>. (En línea). Consultado el 12 de mayo de 2013. Disponible en: http://www.medellin.gov.co/transito/archivos/administrativa/mantenimiento/unidad_apoyo_logistico/comite_integral_emergencias.pdf.
- Corrales, C. 2006. <u>Seguridad e Higiene en el trabajo.</u> (En línea).
 Argentina. Consultado el 19 de sep. 2012. Disponible en: http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/rrhh/segehigi ene.
- Gestiopolis. (<u>Recursos y documentos gerenciales</u>). (En línea). Consultado el 17 de Septiembre de 2012. Disponible en: http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs.htm.
- 6. Heizer Jay & Barry Render 2009. <u>Principios de Administración de Operaciones</u>. 7ª. Edición. México, Pearson Educación. 684 páginas.
- 7. Hellriegel, Jackson y Slocum. 2004. <u>Administración (un enfoque basado en competencias)</u>. 9ª. Edición. México, Thomson Learning. 561 páginas.

- IDPP (Instituto de la Defensa Pública Penal). <u>Información General de la Institución.</u> (En línea). Consultado el 30 de enero de 2013. Disponible en: http://www.idpp.gob.gt.
- Ministerio de Finanzas Públicas. Dirección Técnica de Presupuesto. GT.
 2013. Manual de clasificaciones presupuestarias para el sector público de Guatemala. 5ª. Edición. 302 páginas.
- 10. Montenegro Castillo, Mildred Lily. 2007. <u>Programa de Seguridad e Higiene</u> <u>Ocupacional en el Edificio de la zona 1 de la Contraloría General de</u> <u>Cuentas.</u> Tesis. Lic. Admón. Emp. Guatemala, USAC. Fac. de Ciencias Económicas. 173 p.
- 11. NIOSH (Instituto Nacional para la Salud Ocupacional). <u>Accidentes laborales.</u> (En línea). Consultado el 13 de setiembre de 2012. Disponible en: http://www.niosh.com.
- 12.OSHA (Administración de seguridad y salud ocupacional). <u>Equipo de protección personal.</u> (En línea). Consultado el 12 de mayo de 2013. Disponible en: http://www.osha.gov/OshDoc/data_General_Facts/ppe-factsheet-spanish.pdf.

ANEXOS

Cálculo del tamaño de la muestra

A. POR MEDIO DE FÓRMULA

Donde:

N= población

Z=margen de aceptación

P=probabilidad de éxito

Q=probabilidad de fracaso

E=error del muestreo

Sustituyendo datos:

N=201

Z= 0.95 = 1.96

P=0.50

Q=0.50

E=0.05

Aplicación de la fórmula:

$$(Z^{2})(P)(Q) + (E^{2})(N-1)$$

 $(1.96^2) (0.50) (0.50) + (0.05^2) (201-1)$

n= <u>193.0404</u>

1.4604

 $n= 132.1832 \approx 133$

n= 133

B. Por medio de tabla elaborada en Excel proporcionada en el curso de Ingeniería del Servicio de la Especialidad de Administración de Operaciones de la Escuela de Administración de Empresas, Universidad de San Carlos de Guatemala, en el año 2011

Información:	
Tamaño de la población	201
Proporción estimada de éxito	0.5
Error de muestreo	5.00%
Nivel de confianza	95.00%
Cálculos	
Valor Z	-1.96
Tamaño de muestra calculado	132.1815743
Tamaño de muestra final	133 Trabajadores

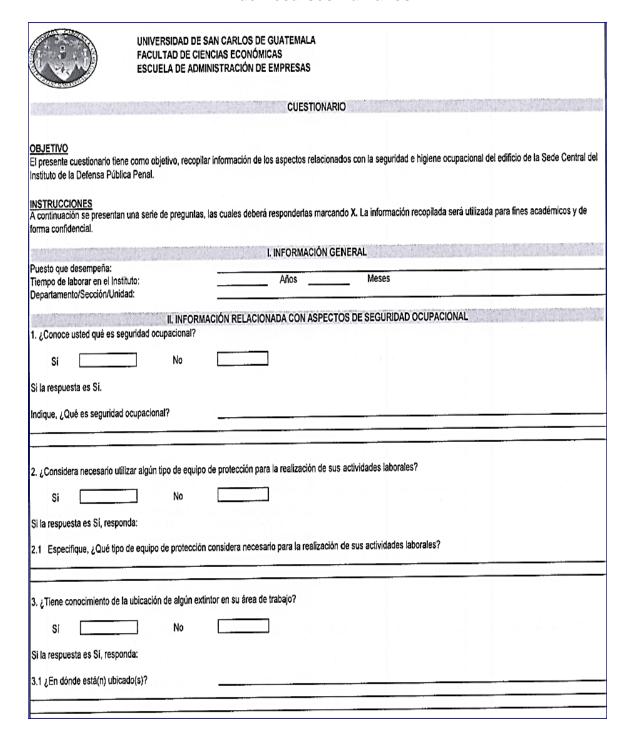
Boleta de encuesta utilizada para los trabajadores de la División Administrativa Financiera

		FACULTAD DE CII	SAN CARLOS DE C ENCIAS ECONÓMIC MINISTRACIÓN DE E	AS			
000000000000000000000000000000000000000			CANADA INTO A	CUESTIONARIO	Kanada kanada ka		Secretary and the second
OBJETIVO El presente ci Instituto de la	uestionario tiene co Defensa Pública P	mo objetivo, recopila enal.	r información de los a	aspectos relacionados co	n la seguridad e higiene	ocupacional del edificio de	la Sede Central del
INSTRUCCIO A continuació confidencial.	ONES n se presentan una	serie de preguntas,	las cuales deberá res	sponderlas marcando X.	La información recopilad	la será utilizada para fines a	cadémicos y de forma
ran kursus			ran a san a s	INFORMACIÓN GENER	AL		
	esempena: borar en el Instituto: o/Sección/Unidad:			Años	Meses		
1. ¿Conoce u	sted qué es segurio		ACIÓN RELACIONA	DA CON ASPECTOS D	E SEGURIDAD OCUPA	CIONAL	
Sí] No					
Si la respuest	a es Si.						
Indique, ¿Qué	es seguridad ocuş	acional?					
2. ¿Considera	necesario utilizar a	algún tipo de equipo o	de protección para la	realización de sus activio	dades laborales?		
sı] No					
Si la respuest	a es Sí, responda:						
2.1. ¿Qué equ	uipo de protección (personal considera q	ue es necesario?				
Guantes] Casco		Chaleco	Otros		
Cinturón] Máscara		Botas			
2.2 Si, su resp	ouesta fue otros, es	pecifique.	_				
3/ Le propon	ciona la Institución	el equipo de protecci	ón personal necesari	o para realizar sus tareas	17		
Si		l No					
	a es Sí, responda:						
		ersonal le proporcion	a la Institución?				
Guarites		l Casco		Chaleco	Otros		
Cinturón		Máscara		Botas	- 12 15 - 15 - 15 - 15 - 15		
3.2 Si, su resp	ouesta fue otros, es	pecifique.			<u> </u>		
4 a Utiliza ust	ed el equipo de pro	tección personal que	le proporciona la Ins	titución?			
Si		l No					
	a es No, responda:						
		equipo de protección	que le proporciona la	Institución?		<u> </u>	
5. ¿Tiene con	ocimiento de la ubio	cación de algún extin	tor en su área de trab	pajo?			
SI] No					
Si la respuesti	a es Sí, responda:						
5.1 ¿En dönde	e está(n) ubicado(s)?					

6. ¿Tiene conocimiento de la existencia de un Comité de Seguridad en la Institución?	
Si No	
7. ¿Tiene conocimiento del procedimiento que se debe realizar en caso de presentarse una emergencia:?	
Sí No	
Si la respuesta es Si, responda:	
7.1 ¿Cuál es el procedimiento?	
	_
8. ¿Ha participado de algún tipo de simulacro de emergencia realizada en la Institución?	
SI No	
Si la respuesta es SI, responda;	
8.1 ¿De qué tipo?	
9. ¿Tiene conocimiento de la existencia de algún Programa de Seguridad e Higiene Ocupacional en la Institución?	
Si No No	
Si la respuesta es No, responda:	
9.1 ¿Qué consecuencias considera que conlleva que no exista en la Institución un Programa de Seguridad e Higiene Ocupacional?	
10. ¿Conoce usted qué son las Brigadas de Emergencia?	
Si No	
Si la respuesta es Si, responda:	
10.1. ¿Estaria en disposición de participar en una Brigada de Emergencia organizada en la Institución?	
SI	Marketon-
III. ASPECTOS SOBRE HIGIENE 11. ¿Conoce usted què es higiene ocupacional?	
SI No	
Si la respuesta es Si, responda:	
11.1 ¿Qué es higiene ocupacional?	
12. ¿Considera que el espacio físico de su puesto de trabajo, es adecuado para realizar sus actividades laborales?	
Sí No	
Si la respuesta es No, responda:	
12.1 ¿En qué aspecto podría mejorar?	
	_
13. ¿Cómo calificaría el estado de las instalaciones del edificio en relación a los siguientes aspectos?	
Muy bueno Bueno Regular Malo Ventilación	
lluminación Ruldo	
14. ¿Cómo considera la higiene de su área de trabajo?	
Muy bueno Bueno Regular Malo	
15. ¿Cómo califica la higiene de los sanitarios?	
Muy bueno Bueno Regular Malo	

16. ¿Cômo califica la higiene en general del edificio?						
Muy bueno Bueno Regular Malo						
may busine busine regular miles						
17. ¿Ha presenciado algún accidente en el edificio?						
Si No						
3i la respuesta es Si, responda:						
17.1. ¿Qué tipo de accidente ha presenciado en el edificio?						
Caidas Confadures Confadures						
Golpes Otros						
7.2 Si su respuesta fue Otros, indique, ¿Cuáles?						
8. ¿Ha sufrido algún accidente dentro del edificio?						
Şi No						
Si la respuesta es SI, responda:						
8.1. ¿Qué tipo de accidente ha sufrido dentro del edificio?						
Caidas Contaduras						
Golpes Otros						
8.2 Sí su respuesta fue Otros, indique, ¿Cuáles?						
9. ¿Qué tipo de accidentes considera que pueden ocurrir en el edificio?						
Caidas Cortaduras Contaduras						
Golpes Otros						
9.1 Si su respuesta fue Otros, indique, ¿Cuáles?						
0. ¿Qué áreas dentro del edificio considera más propensas para que ocurra un accidente?						
11. ¿Conoce usted cuál es el procedimiento a seguir en el caso que se presente un accidente?						
Sí No						
il la respuesta es Sí, responda:						
1.1 ¿Cuál es el procedimiento?						
¡Gracias por su colaboración!						

Boleta de encuesta utilizada para los trabajadores de la División Ejecutiva y de Recursos Humanos



4. ¿Tiene conocimiento	de la existencia de un Comité	de Seguridad en la Institución?
Si	No	
5. ¿Tiene conocimiento	del procedimiento que se debr	e realizar en caso de presentarse una emergencia?
Si	No	
Si la respuesta es Si, n	sponda:	
5.1 ¿Cuál es el procedi	miento?	
-		
6. ¿Ha participado de a	lgún tipo de simulacro de eme	rgencia realizada en la Institución?
Si	No	
Si la respuesta es Si, n	esponda:	
6.1 ¿De qué tipo?		
	de la cuitate dis de alaba Rese	como do Constituido a Utrinos Companional en la Indiana Companional de la Indiana Companiona de la Indiana
7. ¿Tiene conocimiento	de la existencia de algun Prog	rama de Seguridad e Higiene Ocupacional en la Institución?
Si	No	
Si la respuesta es No, i	esponda:	
7.1 ¿Qué consecuencia	s considera que conlleva que r	no exista en la Institución un Programa de Seguridad e Higlene Ocupacional?
8. ¿Conoce usted qué	son las Brigadas de Emergenci	ia?
si	No No	
Si la respuesta es Si, re	esponda:	
8.1. ¿Estaría en dispos	ción de participar en una Briga	ida de Emergencia organizada en la Institución?
sı [No	
	er grand on resigning or the state of	III. ASPECTOS SOBRE HIGIENE
9. ¿Conoce usted qué	es higiene ocupacional?	
SI	No	
Si la respuesta es Sí, r	sponda;	
9.1 ¿Qué es higiene oc	upacional?	
1 - 1 - 1		
10 . Considers oue of	senacio figino da su puesto de l	trabajo, es adecuado para realizar sus actividades laborales?
		Radio, 43 decendo para realizar sua acornación habertarios.
Si	No	
Si la respuesta es No, i		
10.1 ¿En qué aspecto p	odría mejorar?	
11. ¿Cómo calificaria e	estado de las instalaciones de	el edificio en relación a los siguientes aspectos?
Ventilación Muy	bueno Bueno	Regular Maio
Iluminación Ruido		
1-1-1-	a higiene de su área de trabajo	7
		Regular Malo
Muy	oueno Bueno	110010
13. ¿Cómo califica la h	igiene de los sanitarios?	
Muy	bueno Bueno	Regular Malo

14. ¿Cómo calific	ca la higiene en g	eneral del edificio?						
0	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo				
15. ¿Ha presenci	siado algún accide	nte en el edificio?						
Si [No		1				
Si la respuesta e	e Si responda:			J				
		resenciado en el edi	ificin?					
Caidas		2301101000 011 01 04	Cortaduras					
Golpes			Otros					
15.2 Si su respue	esta fue Otros in	tique : Cuálac?	0009					
15.2 St su respue	esta lue Otros, ili	alque, ¿Cuales r						
10 . Un aufida a	alaún agaideata d	Colodina del cata						
16. ¿Ha sufrido a	aigun accidente di			1				
Sí _		No						
Si la respuesta e								
16.1. ¿Qué tipo d	de accidente ha s	ufrido dentro del edi						
Caidas			Cortaduras					
Golpes			Otros					
16.2 Şi su respuc	esta fue Otros, Inc	dque, ¿Cuáles?				<u> </u>		
17. ¿Qué tipo de	accidentes consi	dera que pueden oc	umir en el edificio)?				
Caidas			Cortaduras					
Golpes			Otros					
17.1 Sí su respue	esta fue Otros, in	dique, ¿Cuáles?						
18. ¿Qué áreas c	dentro del edificio	considera más prop	ensas para que	ocurra un accid	ente?		_	
19. ¿Conoce uste	ed cuál es el proc	edimiento a seguir e	en el caso que se	presente un ac	cidente?			
si 🗀		No]				
Si la respuesta e	s Si, responda:							
19.1 ¿Cuál es el	procedimiento?							
			ı	Gracias por su	ı colaboracióni			

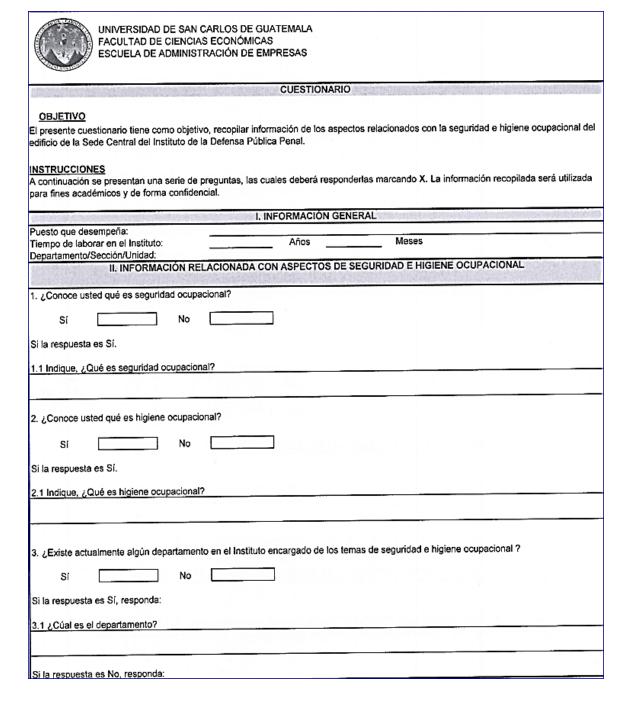
Guía de entrevista utilizada para el Jefe de la Sección de Servicios Generales

FACULTAD DE CANCOS DE GONTEMADA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS						
Cataloguesesson	CUESTIONARIO					
Sede Central del Instituto de la Defe	o objetivo, recopilar información de los aspectos relacionados con la seguridad e higiene ocupacional del edificio de la ensa Pública Penal. erie de preguntas, las cuales deberá responderlas marcando X. La información recopilada será utilizada para fines					
THE CONTRACTOR STATES	I. INFORMACIÓN GENERAL					
Puesto que desempeña: Tiempo de laborar en el Instituto: Departamento/Sección/Unidad:	Años Meses					
II. INF	ORMACIÓN RELACIONADA CON ASPECTOS DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL					
1. ¿Conoce usted qué es seguridad	ocupacional?					
Si No						
Si la respuesta es Si.						
1.1 Indique, ¿Qué es seguridad ocu	ipacional?					
2. ¿Conoce usted qué es higiene oc	cupacional?					
Si No						
Si la respuesta es Sí.						
2.1 Indique, ¿Qué es higiene ocupa	acionai?					
3. Las funciones que realiza como	Jefe(a) de este Departamento, ¿Tienen relación con los aspectos de seguridad e higiene ocupacional?					
Sí No						
Si la respuesta es Sí, responda:	de contridad e hinjene ocupacional para realizar eus enfinidades?					
	de seguridad e higiene ocupacional para realizar sus actividades?					
Si No						
Si la respuesta es Si, responda:						
3.2 ¿Cuáles reglamentos utiliza?						
4. ¿Tiene conocimiento de las med	didas de seguridad que se aplican en el edificio?					
SI No						
Si la respuesta es Sí, responda:						
4.1 ¿Qué medidas de seguridad ap	plican en el edificio?					

5. ¿Tiene co	onocimiento de las medidas	de higiene que se	aplican en	el edificio?					
Sí	No No								
Si la respue:	sta es Sí, responda:								
5.1 ¿Qué m	edidas de higiene se aplica	n en el edificio?							
6. ¿Realizar	inspecciones en las instala	aciones del edificio	?						
Sí	No I								
	sta es Sí, responda:								
6.1 ¿Cada d	uánto realizan inspecciones	s en las instalacion	nes del edifi	clo?					
Semanal	Semestral								
Mensual	Anual								
Otro:									
7. J Cômo e	valuaria actualmente los sig	uientes aspectos	en las insta	laciones del	edificio de la	a Sede Central de	el Instituto?		
7. 200 me o	1444		Bueno	Regular	Malo	1			
	Equipo contra incendios	Muy bueno	Dueno	Keyular	IMAIO	1			
	Conexiones eléctricas Tomacorrientes					-			
	Conexiones telefónicas					<u> </u>			
	lluminación]			
	Ventilación Ruido					1			
	Sanitarios					1			
	Suministro de agua					-			
	Agua potable Agua embotellada				-	1			
	Botiquín					1			
	Comedor					-			
	Rutas de evacuación Señalización					-			
	Escaleras					1			
	Puertas]			
	Barandas Pisos					1			
	Paredes					1			
	Temperatura]			
	Limpieza de los sanitarios Limpieza de las oficinas					1			
	Limpieza de las olicinas								
				it-lesie		lala da la Sada Co	anteni dal Inclitute	12	
8. ¿Se dispo	one de equipos para comba	iiui incendios (EXII	mores) en i	as mstalacio	iles del edil	OIU UE IA UEUE UE	arrier del literitati		
Si	No								
Si la respue	sta es Si, responda:								
	os extintores hay en el edific	io?			16: 12:17				
8.2 ¿En dór	nde se encuentran ubicados								

6.0 Considerate the figure of the control beauty and the control of the control o
8.3 ¿Considera que los extintores estan ubicados estrátegicamente en cada nivel del edificio?
SI No
Si la respuesta es SI, responda:
8.4 ¿Por qué considera que están ubicados estrátegicamente?
8.5 ¿Cada cuánto le dan mantenimiento a los extintores?
Semanal Semestral
Otro:
9. ¿Le dan mantenimiento a los cisternas de agua del edificio?
Si No No
Si la respuesta es Sí, responda:
9.1 ¿Cada cuánto le dan mantenimiento a los cisternas del edificio?
Semanal Semestral
Mensual Anual
Otro:
10. ¿Existe algún tipo de comisión, encargada de dirigir al personal en caso de incendios, desastres naturales, sinisestros o cualquier situación que represente peligro para el personal que labora?
Sí No No
Si la respuesta es No, responda:
10.1 ¿Estaría dispuésto a colaborar en la creación de comisiones de brigadas de emergencia?
SI No No
11. ¿Ha recibido algún tipo de queja por parte del personal que labora en el edficio, sobre aspectos de inconformidad en el tema de seguridad e higiene ocupacional?
Sí No
Si la respuesta es SI, responda:
11.1 ¿Qué tipo de quejas ha recido del personal que labora en el edificio?
1311 Caling the se declare the teater an housean deciment of a series.
12. ¿Considera necesaria la elaboración de un Programa de Segundad e Higiene Ocupacional para el edificio de la Sede Central del Instituto de la Defensa Pública Penal?
\$i No
¡Graclas por su colaboración!

Guía de entrevista utilizada para la Jefa de Departamento de Desarrollo Organizacional



	conocimiento si los tem nto/unidad en el instituto		guridad e higiene ocupacional estan incluidos dentro de las funciones de algún	
Şí		No		
4. ¿Tiene c	conocimiento de la exist	encia de	programas de salud que se apliquen en la institución?	
Sí		No		
Si la respue	esta es Sí, responda:			
4.1 ¿Qué p	rogramas de salud se a	plican en	n el Instituto?	
	100			_
4.2 ¿Los tr	abajadores cuentan cor	algún se	eguro médico como beneficio laboral?	
Sí		No		
5. ¿Tiene d	conocimiento de las me	didas de s	seguridad que se aplican en el edificio?	
Sí		No		
Si la respu	esta es Sí, responda:			
5.1 ¿Qué n	nedidas de seguridad a	plican en	el edificio?	_
	,			
6. ¿Tiene d	conocimiento de las me	didas de l	higiene que se aplican en el edificio?	
Sí		No		
Si la respu	esta es Sí, responda:			
6.1 ¿Qué r	nedidas de higiene se a	plican en	n en el edificio?	
				_

7. ¿Ha tenido conocimiento de que hayan sucedido accidentes laborales dentro del edificio de la Sede Central del Instituto?
Sí No
Si la respuesta es Sí, responda:
7.1 ¿Qué accidentes laborales han sucedido dentro del edificio de la Sede Central de Instituto?
8. ¿Ha tenido conocimiento de algún empleado que haya padecido alguna enfermedad profesional en el edificio?
Sí No
Sì la respuesta es Sí, responda:
8.1 ¿Qué enfermedad?
9. ¿Existe algún tipo de comisión, encargada de dirigir al personal en caso de incendios, desastres naturales, siniestros o cualquier situación que represente peligro para el personal que labora en el edificio?
Sí No
Si la respuesta es No, responda:
9.1 ¿Estaría dispuesto a colaborar en la creación de comisiones de brigadas de emergencia?
Sí No
10. ¿Ha recibido algún tipo de queja por parte del personal que labora en el edficio de la Sede Central del Instituto relacionada con los temas de seguridad e higiene ocupacional?
Sí No No
Si la respuesta es Si, responda:
10.1 ¿Qué tipo de quejas ha recibido del personal que labora en el edificio?
De la Control de l'International de la Serie Control de l'estitute
11. ¿Considera importante la elaboración de un Programa de Seguridad e Higiene Ocupacional, en el edificio de la Sede Central del Instituto de la Defensa Pública Penal?
Si No
¡Gracias por su colaboración!
the commence of the second

Guía de entrevista utilizada para el médico internista

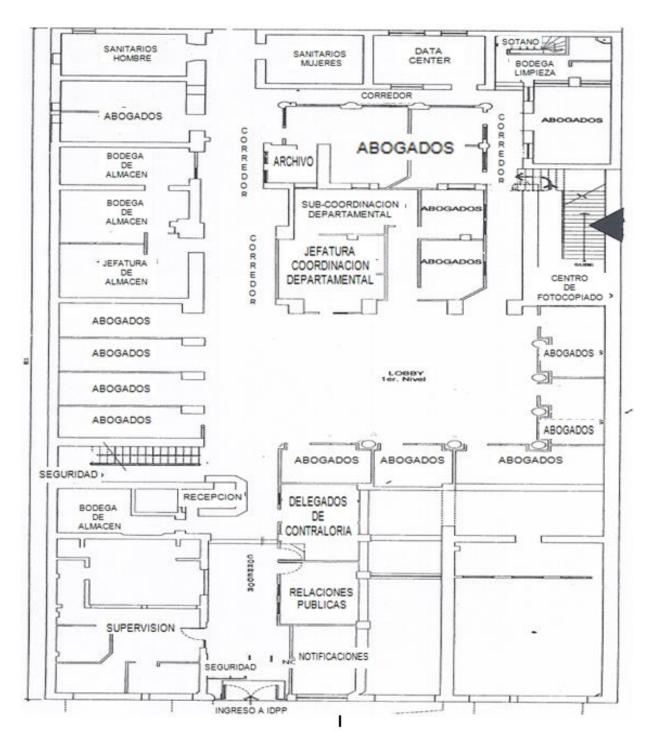


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

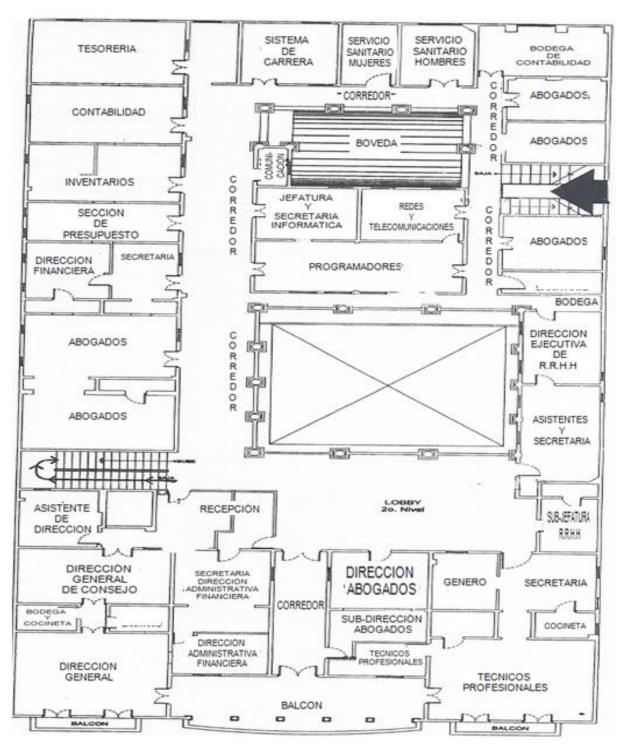
CUESTIONARIO							
OBJETIVO El presente cuestionario tiene como objetivo, recopilar información de los aspectos relacionados con la seguridad e higiene ocupacional del edificio de la Sede Central del Instituto de la Defensa Pública Penal.							
INSTRUCCIONES A continuación se presentan una serie de preguntas, las cuales deberá responderlas marcando X. La información recopilada será utilizada para fines académicos y de forma confidencial.							
L INFORMACIÓN GENERAL							
Nombre:							
Puesto que desempeña: Tiempo de laborar en el Instituto: Departamento/Sección/Unidad: Años Meses							
IL INFORMACIÓN RELACIONADA CON ASPECTOS DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL							
1. ¿Tiene registros formales de los accidentes y enfermedades profesionales atendidos durante el presente año?							
Si No							
2. ¿Cuántos casos de problemas de salud ha atendido durante el año?							
3. ¿Cuáles son los problemas de salud más frecuentes que presenta los trabajadores?							
4. ¿ Cuales han sido las causas mas comunes según los trabajadores de sus enfermedades laborales?							
5. ¿Cuántos casos de accidentes ha atendido según sus registros durante el presente año que han sufrido los trabajadores en sus labores?							
6. ¿Qué tipo de accidentes tiene registro que ha atendido ?							
7. ¿ Cuáles han sida las causas de los accidentes según los trabajadores?							
8. ¿Han atendido accidentes laborales de diferentes trabajadores por la misma causa?							
Si No							
9. ¿A quien reporta los accidentes y enfermedades laboras atendidos de los casos de los trabajadores del Instituto?							
10. ¿Cada cuanto reporta los accidentes y enfermedades atendidas?							
TV. Quede communication decidences y enterimendades definidas :							
11. ¿En caso sea necesaria la suspensión de un trabajador por alguna enfermedad o accidentes ocurrido, usted tiene autorización de suspenderio?							
Si No							
Si, su respuesta anterior fue si, por favor conteste							
11.1 ¿ Cuantos dias puede suspenderlos?							
12. ¿Considera necesaria la elaboración de un Programa de Seguridad e Higiene Ocupacional para el edificio de la Sede Central del Instituto de la Defensa Pública Penal?							
Si No							
¡Gracias por su colaboración!							

Anexo 7

Primer nivel de la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal

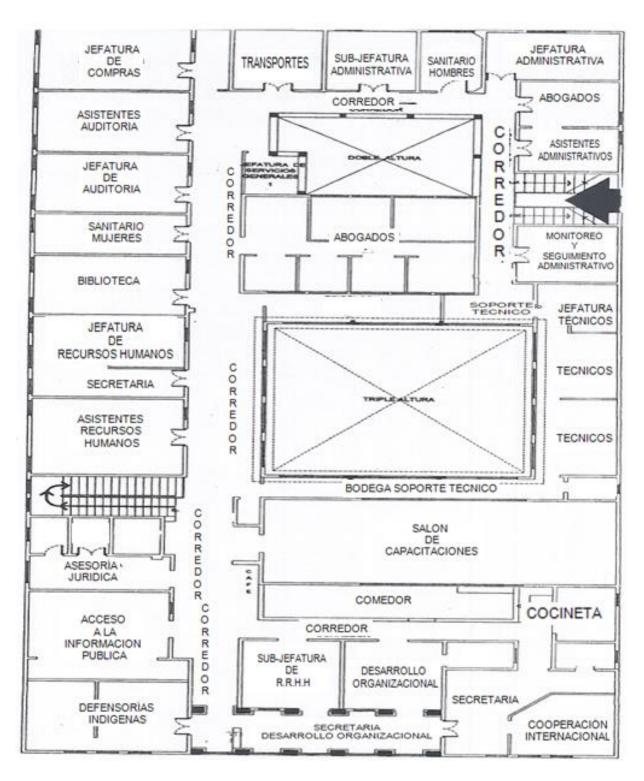


Anexo 8
Segundo nivel de la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal



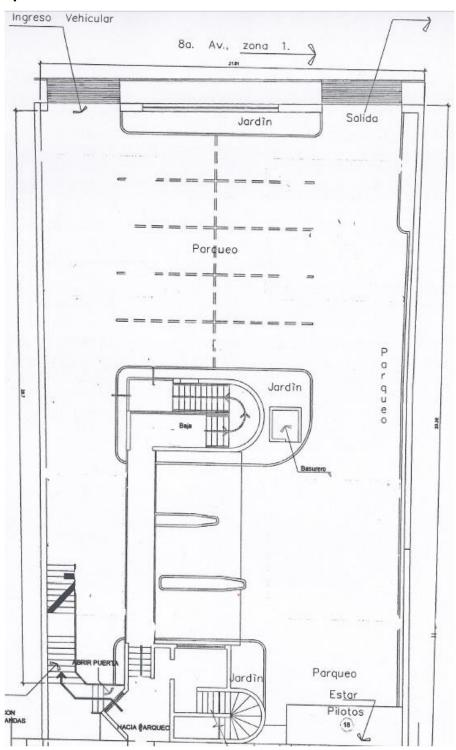
Anexo 9

Tercer nivel de la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal



Anexo 10

Parqueo de la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal



Cotizaciones para la implementación de la propuesta del Programa de Seguridad e Higiene Ocupacional para la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PETAPA

Ave. Petapa 19-76 Zona 12

Teléfono: 23868100

Fax: 24733197

ventaseyh@ferreteriapetapa.com

- HORARIO: Lunes a Viernes 7:00 A 7:00 y Sabados 7:00 A 5:00



Fecha: 20/04/2013

Para:

INSTITUTO DE LA DEFENSA PUBLICA PENAL

De:

Gloria Antonio FP188F4S

Telefono: Atención:

Sometemos a su consideración la cotización de los siguientes productos:

PROFORMA: 4009532

CODIGO	CANTIDAD	DESCRIPCION DEL ARTICULO	PRECIO	TOTAL
6CAB225	25	CINTA ANTIDES. P/EXTERIOR BICOLOR (AMARILLO/NEGRO	17.20	430.00
6G.H11	506	GUANTE HULE CORRUGADO HOGAR	17.14	8,670.82
6GUA008TOP	15	GUANTE MOD.28 REFORZADO GAMUZON/LONA VERDE SU	23.35	350.25
6CCNAEN	15	CINTURON DE CUERO NATURAL NEGRO FORRADO	115.64	1,734.60
6M3M8210	500	MASCARILLA P/POLVO MOD 8210 DESECHABLE 3M	8.57	4,284.00
6PACS340	15	MEDIA BOTA ACERO S3 TALLA 40	388.00	5,820.00
6PWORKSIP42	15	MEDIA BOTA WORKING SIP TALLA 42	296.55	4,448.25
6CEVE	24	CASCO 5-R VERDE CLIMAX	23.51	564.30
11CHRB	20	CHALECO REFLECTIVO ANARANJADO Y AMARILLO TIPO M	26.25	525.00
1EXTINTOR	7	LLENADO DE EXTINGUIDOR	75.00	525.00
6EXTABC	18	EXTINTORES TIPO ABC POLVO QUIMICO 20 LIBRAS	863.60	15,544.80
1EXTINTOR	1	LLENADO DE EXTINGUIDOR	225.00	225.00

Cuarenta y tres mil ciento veintidós con Dos Centavos

TOTAL:

43,122.02

PRECIOS SUJETOS A CAMBIOS SIN PREVIO AVISO.

LA PRESENTE COTIZACION TIENE VIGENCIA DE 8 DIAS CALENDARIO.

CONTAMOS CON: VALVULAS, TUBERIAS, ACCESORIOS, PINTURAS, FERRETERIA EN GENERAL A LOS PRECIOS MAS BAJOS. SE HACEN ROSCAS PARA TUBERIA GALVANIZADA DESDE 1/8" HASTA 6" Y EN VARILLA DESDE 3/8" HASTA 1 1/2".

ENUIPOS Y HERRAMIENTAS PETAPA 16 Avenida 19-76, Zona 12 16 Avenida 19-76, Petapa Local "A", Edificio, Petapa Local "BX: 2388-8109 LILIAN CRUZ VILLEDA/LA CASA ELECTRICA

AVENIDA PETAPA 19-85, ZONA 12

No. 27777

GUATEMALA, 20 DE ABRIL De 2013

TEL/FAX: 4744120 Atendian COTIZA

INSTITUTO DE LA DEFENSA PUBLICA PENAL.

CIUDAD.

1782019-7

COTIZACION

Nos es grato presentar para su consideración lo siguiente

Descripcion		Cantidad	Precio Unitario Q.	Importe Q.
ALARMA INFRA ROJA NIPPON AMERICA GTS LAMPARA EMERGENCIA IMPORTADA		1.00 8.00	218.75 209.00	218.75 1,872.00
MIL OCHOCIENTOS MOVENTA CON 75/180 Vigencia de la presente cotización: 2 dias. Cambios de precio sin previo aviso. No se aceptan	davolucionea.	DESC	TOTAL Q. UENTO Q. DTAL Q.	1,890.75 0.00 1,890.75
MAYNO	R JUAREZ			

Ave. Petapa 19-76 Zona 12

Teléfono: 23868100

Fax: 24733197

ventaseyh@ferreteriapetapa.com

HORARIO: Lunes a Viernes 7:00 A 7:00 y Sabados 7:00 A 5:00

Para:

DEFENSA PUBLICA

De:

Erwin Juarez

Telefono: Atención:

PROFORMA: 4009576

Sometemos a su consideración la cotización de los siguientes productos:

CODIGO	CANTIDAD	DESCRIPCION DEL ARTICULO	PRECIO	TOTAL
1ROTVAR1	92	ROTULOS VARIOS TEXTOS 11*9	66.14	6,084.51

Seis mil ochenta y cuatro con Cincuenta y un Centavos

TOTAL:

6,084.51

Fecha: 25/04/2013

PRECIOS SUJETOS A CAMBIOS SIN PREVIO AVISO. LA PRESENTE COTIZACION TIENE VIGENCIA DE 8 DIAS CALENDARIO.

CONTAMOS CON: VALVULAS, TUBERIAS, ACCESORIOS, PINTURAS, FERRETERIA EN GENERAL A LOS PRECIOS MAS BAJOS. SE HACEN ROSCAS PARA TUBERIA GALVANIZADA DESDE 1/8" HASTA 6" Y EN VARILLA DESDE 3/8" HASTA 1 1/2".

tmp4D4.tmp

FARMACIAS GALENO, 3.A. GALENO 68

COTIZACION

FECHA [20/04/2012 04:57:22 p.m.] VENDEDOR [1495] PEBIDO [62]

CLIENTE: 1782019-7 INSTITUTO DE LA DEFENSA PUBLICA PENAL TEL:

	DESCUENTO			PRECIO			
TOTAL GALENO	GALENO	SUB-TOTAL	*DESC	UNITARIO	ANT PRODUCTO	CANT	CODIGO
024.60	00.01	024.61	:===== 0	024.61	1 ALGODON SUPERIOR 8	1	1238
024.00	09.00	Q24.00	. 6	· Q12.00	2 VENDA ELASTICA 2 *	2	1241
032.00	00.00	032.00	9	016.00	2 VENDA ELASTICA 3 *	2	1242
014.39	27.70	Q22.00	. 35	Q22.00	1 ORALECTRIL CEREZA 4	1	10257
040.00	00.00	040.00	0	Q40_00	1 BOLSA DE AGUA CALIE	1	13326
038.00	00.00	Q38.00	9	Q38.00	1 BOLSA DE HULE PAPA	1	10312
29.00	20.00	Q9.00	Ð	Q9.00	1 BICARBONATO * 8 OZ	1	2747
07.00	00.00	Q7.00	0	Q7.00	1 AGUA ONIGENADA FQ 6	1	3135
07.00	00.00	27.88	0	Q7.88	1 ALCOHOL 88 FQ 1/8 L	1	3139
020.00	20.00	Q20.00	- 0	Q10.00	2 MERCUROCROMO FQ 30	2	3158
06.25	20.00	Q6.25	9	Q8.25	25 CURITAS HANSAPLAST	25	54
014.65	07.85	Q22.50	35	Q0.45	50 ASPIRINA ADULTO * U	50	63
011.00	Q0.00	Q11.00	Q.	Q11.80	l HISOPOS DE MADERA *	ī	8455
03.00	20.00	03.00	9	Q0.25	12 BAJA LENGUAS * 100	12	8451
Q16.00	20.00	016.00	0	28.89	2 TERMOMETRO ORAL * U	2	8492
Q52.00	Q28.00	Q80.00	35	Q4.00	20 LOPEDAMIDA LEVEN 2M	20	11162
Q11.00	Q0_00	Q11.00	ũ	Q11.00	l Vaselina solida sim	ī	12713
Q24.88	Q0.00	Q24.00	0	Q24.00	l TELA ADHESIVA SEDA	1	13766
Q10.00	Q0.00	Q10.00	0	Q10.00	1 GASA DELTA 1 YD * 1	1	11255
Q963.80	Q43.56	Q407.36	E S	T A L	т о		

Página 1



GENERAL SAFETY GUATEMALA, S. A.

Avenida Las Americas 20-79 zona 14, Ciudad Guatemala , Guatemala Tel/Fax: (502) 2367-0013, 2367-0014
E-mail: correo@generalsafety.com.gt

GUATEMALA, 21 MAYO DE 2013

SRS. DEFENSA PUBLICA PENAL ATENCION: DUGLAS MORALES

Item	Descripción/Especificaciones/Otros	Cantidad	Precio Unitario	Total
	ROTULO LUMINOSO LED SALIDA COLOR VERDE , PARA DEMARCACION DE SALIDAS DE EMERGENCIA, CON BATERIA DE RESPALDO, APROBADA UL MARCA BEST LIGHTING MODELO EZSXTE	1	Q 326.00	Q 326.00
	COMBO ROTULO LUMINOSO DE SALIDA Y LAMPARA DE EMERGENCIA, COLOR BLANCO, ROTULO LED ROJO 2 CARAS, CON BATERIA DE RESPALDO, APROBADA UL MARCA BEST LIGHTING MODELO CSXTE	1	Q 829.00	Q 829.00
	TOTAL		Q	1,155.00

LOS PRECIOS COTIZADOS INCLUYEN IVA

TIEMPO DE ENTREGA: DE 5 A 6 SEMANAS SI NO ESTA EN BODEGA

VALIDEZ DE LA OFERTA: 15 DIAS FORMA DE PAGO: CONTADO

> JOSE PABLO CASTANEDA GENERAL SAFETY S.A.



Guatemala 05 de mayo de 2013

Sr.

Douglas Morales

Presente

Estimado Señor:

Por este medio le presento la cotización solicitada para el proyecto INSTITUTO DE LA DEFENSA PÚBLICA Y PENAL/ 1782019 - 7, la cual consiste en:

PASAMANOS de 2.00 * 0.90 (1 Unidad)

OPCION#1

Elaborado en Madera Sólida de Caoba de 1 1/2" * 3". Barnizado Entintado con Fondo Poliuretano y Laca Nitro Satinada color sólido. Incluye baranda recta sin tornos e instalación.

Precio Unitario Q 3,760.00

<u>OPCION#2</u> Elaborado en Madera Sólida de Pino Blanco. Barnizado Entintado con Fondo Poliuretano y Laca Nitro Satinada color sólido. Incluye baranda recta sin tornos e instalación.

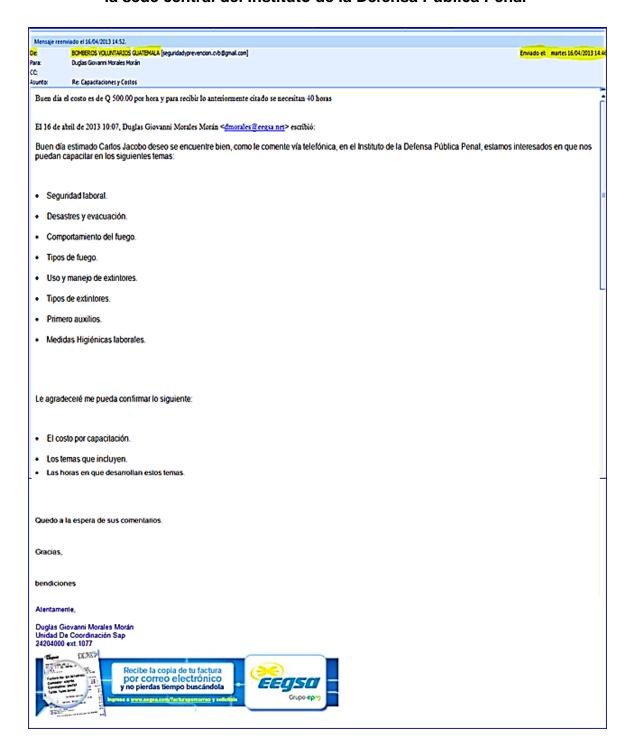
Precio Unitario Q 2,985.00

A la espera de poderle atender muy pronto.

Atentamente.

Ana Patricia Garavito Admón. COMSEGSA MUEBLES

Cotización para la implementación de la propuesta de capacitaciones para la sede central del Instituto de la Defensa Pública Penal



Notificación de la Comisión de Seguridad e Higiene Ocupacional de la Dirección de Previsión Social del Ministerio de Trabajo y Previsión Social

DIRECCIÓN GENERAL DE PREVISIÓN SOCIAL

Departamento de Higiene y Seguridad Ocupacional

7 ^a . Av. 3-33 zona 9. Of. 507							
Edificio Torre Empresarial							
NOTIFICACIÓN DE COMI	TÉ DE SALUD Y SEGURIDAD	OCUPA	CIONAL				
I. DATOS GENERALES							
1.1 Nombre de la Empresa:							
1.2 Dirección:			_				
1.3 Teléfono:	Fax:						
1.4 Correo electrónico:							
1.5 Fecha de Integración del Comi	ité:	_					
II. INTEGRANTES DEL COMI	TE						
Nombres de Representantes de trabajadores (as) Nombres de Representantes de empleadores (as) Area donde labora							
III. INTEGRACIÓN DEL COMITÉ DE SALUD Y SEGURIDAD							
Los representantes de los trabajadores (as) deberán ser electos por la mayoría de los trabajadores (as) a través de voto secreto o nominal y los empleadores (as) nombrarán a sus							

propios representantes.

El comité se debe integrar según el siguiente número de representantes:

Número de	Número de Representantes de	Número de Representantes de
Trabajadores(as)	los Trabajadores (as)	los empleadores (as)
De la empresa		
De 10 a 20	1	1
De 21 a 50	2	2
De 51 a 100	3	3
De 101 ó más	4	4

Cuando el número de trabajadores (as) es menor de 10 deberá nombrarse a un responsable de Seguridad y Salud.

Es una organización bipartita constituida por empleadores (as) y trabajadores (as), para promover e implementar programas de prevención de riesgos laborales, mejorar y mantener las condiciones de Salud y Seguridad Ocupacional.

2. ORGANIZACION

2.1 Integración del Comité de Salud y Seguridad

El comité debe estar integrado con igual número de trabajadores (as) y empleadores (as), cada sector debe elegir a sus representantes.

El comité se debe conformar según el siguiente número de integrantes:

	Representantes de los Trabajadores (as)	Representantes de los empleadores (as)
No. de		
Trabajadores(as)		
10 a 20	1	1
21 a 50	2	2
51 a 100	3	3
101 ó más	4	4

Cuando el número de trabajadores (as) sea menor de 10 debe nombrarse a un encargado de Seguridad e Higiene.

2.2 Requisitos para ser integrante del Comité

Saber leer y escribir

Decisión voluntaria de pertenecer al Comité

Tener 1 año de antigüedad, cuando la persona tenga conocimiento en la materia puede ser menos tiempo