

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA



ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA DE GESTIÓN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS  
OCUPACIONALES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA  
DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DIPLOMADO DE ESPECIALIZACIÓN

PRESENTADO POR  
HILLARY MARILYN CANALES CAMPOS  
ROSARIO DEL CARMEN CONTRERAS LÓPEZ

PARA OPTAR AL GRADO DE  
LICENCIADA EN QUÍMICA Y FARMACIA

MARZO 2025

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTRO AMÉRICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTOR

MAESTRO JUAN ROSA QUINTANILLA

SECRETARIO GENERAL

LICENCIADO PEDRO ROSALÍO ESCOBAR CASTANEDA

FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA

DECANA

MAESTRA NANCY ZULEYMA GONZÁLEZ SOSA

SECRETARIA

LICENCIADA EUGENIA SORTO LEMUS

DIRECCIÓN GENERAL DE PROCESOS DE GRADO

DIRECTORA GENERAL (AD-HONOREM)

MAESTRA KATIA LISSETTE MARTÍNEZ DE PALACIOS

TRIBUNAL EVALUADOR

ASESORES

MAESTRO LUIS DAVID ALONZO HERNÁNDEZ

INGENIERA ROCÍO CORINA GUEVARA LOZANO

TUTOR

MAESTRO OSCAR RAÚL AVILÉS FLORES

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, queremos agradecer a Dios, por habernos dado la fortaleza, sabiduría y perseverancia para lograr terminar este trabajo, sin su ayuda esto no fuera posible.

Un agradecimiento especial a nuestro tutor Maestro Oscar Raúl Avilés Flores, por su apoyo recibido desde el inicio del Diplomado de Especialización. Gracias por el tiempo brindado, por la disposición permanente e incondicional en aclarar nuestras dudas, por guiarnos y orientarnos con sus conocimientos y experiencias que fueron de mucha ayuda para el desarrollo del presente trabajo. A la Maestra Katia Lissette Martínez De Palacios, por su invaluable apoyo durante los momentos más desafiantes de nuestro trabajo.

A los docentes del tribunal evaluador, Maestro Luis David Alonso Hernández e Ingeniera Rocío Corina Guevara Lozano, quienes nos han dirigido en el presente trabajo. Sus comentarios, sugerencias y observaciones han sido fundamental para lograr los objetivos propuestos.

Agradecemos a las autoridades de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática, por permitirnos realizar nuestro trabajo de grado. Y un profundo agradecimiento a todas las personas que nos dieron su apoyo dentro de la Facultad, por brindarnos parte de su tiempo y conocimiento.

Por último, a los docentes de la Facultad de Química y Farmacia, que nos brindaron sus conocimientos y aportaron en nuestra formación académica.

Rosario Contreras, Hillary Canales

## **DEDICATORIA**

A Dios, por haber permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, por mantenerme fuerte con su palabra y permitirme sostenerme firme ante este largo camino, por brindarme la serenidad y la resiliencia, porque en mis momentos más caóticos tu siempre has estado para iluminarme, además de su infinita bondad y amor que me has brindado en todos estos años, que este trabajo sea una prueba de tu presencia y sabiduría que me has traído a mi vida, mi inspiración, te dedico este gran logro a ti , con mucha gratitud.

A mi padre, el Ing. Jorge Antonio, que, con dedicación por enseñarme el valor del esfuerzo y sus sacrificios, por las herramientas que me ha proporcionado para seguir este sueño. A mi madre, Rosa Marilyn, por ser un ejemplo de mujer para mí, por siempre guiarme en el camino correcto, por su amor y apoyo incondicional que me permitió nunca rendirme y confiar en todas mis capacidades, por siempre estar presente en cualquier adversidad y reto que se ha presentado en mi vida.

A mi hermano, Jeffrey Oliver, que me ha enseñado a seguir adelante, por sus consejos, por estar siempre presente y por ser mi inspiración para ser una gran profesional. A mi mejor amiga, Jacqueline Gámez, porque a pesar de la distancia siempre has estado presente en mi vida, no solo apoyándome hasta en mis peores días si no también por estar presente en todos mis logros, por ser una hermana para mí y un ejemplo de calidad de persona y fidelidad a pesar de tantos años.

A mi novio, Kaleb Ramos, por su paciencia, calidad, y apoyo incondicional que me ha brindado a través de todos estos años de estudio, por su consejos y palabras de aliento de nunca rendirme, gracias por celebrar cada pequeño logro y por ser tan cálido.

A todos mis amigos que me han apoyado desde la distancia por sus mensajes de aliento, motivación e inspiración, gracias por ser mi segunda familia. A mi compañera de trabajo Rosario del Carmen, por la dedicación y el esfuerzo que me ha brindado frente este proyecto. Este logro no viera sido posible sin todos ustedes y sobre todo gracias Hillary por siempre creer en ti, este no será el último logro, vamos por más.

Hillary Marilyn Canales Campos

## **DEDICATORIA**

Agradezco, principalmente, a Dios todo poderoso por permitirme concluir esta etapa tan importante de mi vida. A pesar de las dificultades, nunca me soltó de sus manos. Gracias por darme la sabiduría, inteligencia, capacidad de análisis y la paciencia necesaria para esperar según sea tu voluntad y no la mía; sin ti este sueño no fuera posible. También a San Romero de América por ser un ejemplo de amor y humildad.

A mi madre, Dina Esperanza López, y a mi padre, Juan Manuel Contreras, dedico y agradezco por su apoyo incondicional durante todos estos años, por brindarme siempre su amor, comprensión, y por ser el pilar fundamental en lo que soy, gracias infinitamente por apoyar mis decisiones y por enseñarme a nunca rendirme a pesar de los obstáculos de la vida.

A mi abuelita, por su cariño y amor puro, por llevarme siempre en sus constantes oraciones, que siempre me han acompañado y fortalecido.

A mi querida hermana, Milagro Contreras por confiar siempre en mí y por brindarme su apoyo incondicional en cada paso de mi camino, tu confianza y amor han sido mi refugio y mi impulso, eres una persona muy importante en mi vida. A mi hermano, Juan Contreras por estar siempre dispuesto a ayudar sin importar las veces que te tocó madrugar o salir bajo la lluvia para llevarme a la Universidad.

A mi tía Isabel López por ayudarme en el momento que más necesitaba y abrirme las puertas de su casa para darme un espacio donde refugiarme.

Este triunfo no solo es mío, sino también de ustedes que me acompañaron en este largo camino y me brindaron su apoyo y generosidad.

Rosario Del Carmen Contreras López

## ÍNDICE GENERAL

Pág N°

### ABREVIATURAS

### RESUMEN

### CAPÍTULO I

#### 1.0 INTRODUCCIÓN 30

### CAPÍTULO II

#### 2.0 OBJETIVOS 32

### CAPÍTULO III

#### 3.0 MARCO TEÓRICO 34

##### 3.1 Generalidades de seguridad ocupacional 34

###### 3.1.1 Salud ocupacional 34

###### 3.1.2 Programa de salud ocupacional 34

###### 3.1.3 cómo estructurar un programa de salud ocupacional 34

###### 3.1.3.1 Objetivos de la salud ocupacional 34

###### 3.1.3.2 Evaluación Inicial de Riesgos 35

###### 3.1.3.3 Planes de Prevención de Riesgos 35

###### 3.1.3.4 Capacitación y Educación Continua 35

###### 3.1.3.5 Monitoreo de la Salud Ocupacional 35

###### 3.1.3.6 Promoción de la Salud y el Bienestar 35

###### 3.1.3.7 Gestión y Respuesta ante Emergencias 36

###### 3.1.3.8 Evaluación y Mejora Continua del Programa 36

###### 3.1.3.9 Cumplimiento Normativo 36

##### 3.2 Clasificación de los factores de riesgos ocupacionales 37

###### 3.2.1 Riesgos Físicos 37

3.2.2 Riesgos Biológicos	37
3.2.3 Riesgos Ergonómicos	38
3.2.4 Riesgos Psicosociales	39
3.3 Matriz de identificación y evaluación	40
3.4 Evacuación	42
3.4.1 Rutas de Evacuación	42
3.4.2 Las rutas de evacuación deben contar con los siguientes elementos para garantizar una salida segura	42
3.5 Primeros auxilios	43
3.5.1 Cadena de socorro	43
3.5.2 Activación del sistema de emergencia	43
3.6 Señalización	44
3.6.1 Colores de seguridad	44
3.6.2 Tipos de señalización	45
3.7 Legislación	46
3.7.1 Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.	46
<b>CAPÍTULO IV</b>	
<b>4.0 PRODUCTO FINAL</b>	<b>50</b>
<b>PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES PARA LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR</b>	<b>50</b>
4.1 Política de seguridad y salud ocupacional	51
4.2 Misión y Visión de seguridad y salud ocupacional	52
4.3 Elemento 1: Registro de evaluación periódica del Programa de Prevención de Riesgos Ocupacionales	53
4.4 Elemento 2: Identificación, evaluación, control y seguimiento permanente de los riesgos	

ocupacionales	61
4.4.1 Identificación y evaluación de los riesgos laborales en la Escuela de Biología primer nivel	75
4.4.2 Identificación y evaluación de los riesgos laborales en la Escuela de Biología segundo nivel	94
4.4.3 Identificación y evaluación de los riesgos laborales en Laboratorio de Ciencias del Mar	109
4.4.4 Identificación y evaluación de los riesgos laborales en el área de Piscigranja	112
4.4.5 Identificación y evaluación de los riesgos laborales en el área de Laboratorio de Biología A y B	114
4.4.6 Identificación y evaluación de los riesgos laborales en el área de Laboratorio de Toxinas Marinas	116
4.4.7 Identificación y evaluación de los riesgos laborales en el área del auditorio	121
4.4.8 Identificación y evaluación de los riesgos laborales en Administración Académica	122
4.4.9 Identificación y evaluación de los riesgos laborales en la Bodega de la Facultad	125
4.4.10 Identificación y evaluación de los riesgos laborales en la Escuela de Química Primer Nivel	126
4.4.11 Identificación y evaluación de los riesgos laborales en la Escuela de Química Segundo Nivel	134
4.4.12 Identificación y evaluación de los riesgos laborales en la Escuela de Física Sótano	149
4.4.13 Identificación y evaluación de los riesgos laborales en la Escuela de Física Primer Nivel	158
4.4.14 Identificación y evaluación de los riesgos laborales en la Escuela de Física Segundo Nivel	169
4.4.15 Identificación y evaluación de los riesgos laborales en la Escuela de Matemáticas Primer Nivel.	186

4.4.16 Identificación y evaluación de los riesgos laborales en la Escuela de Matemáticas	
Segundo Nivel	193
4.5 Elemento 3: Registro actualizado de accidentes, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos	211
4.6 elemento 4: plan de emergencia y evacuación	220
4.6.1 Introducción	221
4.6.2 Definiciones	222
4.6.3 Alcance	223
4.6.4 Objetivos	223
4.6.5 Medidas de respuesta ante emergencias por sismos, e incendios	223
4.6.6 Ubicación del lugar de trabajo	227
4.6.7 Dimensiones de la empresa	228
4.6.8 Responsable de la implementación del plan	229
4.6.9 Organigrama del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional	231
4.6.10 Organigrama de la brigada de atención a emergencias	231
4.6.10.1 Perfil de los brigadistas	231
4.6.11 Actividades principales de los brigadistas	233
4.6.11.1 Jefe de brigada	233
4.6.11.2 Brigadista	233
4.6.12 Funciones básicas del comité de seguridad y salud ocupacional y brigadista en caso de emergencia	234
4.6.12.1 Actividades preventivas generales	234
4.6.12.2 Actividades a conatos de incendios	235
4.6.12.3 Evacuación del lugar de trabajo	237
4.6.12.4 Atención a primeros auxilios	239
4.6.13 Responsabilidades de los empleados en general	239

4.6.14 Mecanismo de comunicación y alerta a ser utilizados durante o fuera del horario de trabajo	240
4.6.15 Detalles de equipos y medios para la respuesta ante la emergencia	242
4.6.16 Rutas de evacuación	243
4.6.16.1 Plano de ruta de evacuación	243
4.6.16.2 Criterios generales de evacuación.	243
4.6.17 Mapa de Riesgos	261
4.6.17.1 Plano de riesgos identificados	261
4.6.18 Directorio de Emergencia	277
4.6.19 Procedimiento de respuesta ante emergencia	278
4.6.19.1 Prevención y combate contra incendios	278
4.6.19.2 Evacuación en casos de emergencia	279
4.6.19.3 Primeros auxilios	279
4.6.20 Plan de capacitaciones a los responsables de la atención de la emergencia (brigadas)	280
4.6.20.1 Plan de simulacro para brigadistas	281
4.6.21 Plan de capacitación para el personal de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática	286
4.6.21.1 Plan de simulacro para el personal de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática	288
4.6.22 Calendarización y registro de simulacros de emergencias	291
4.6.22.1 Responsabilidades del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional	291
4.6.22.2 Responsabilidades de la brigada de atención a Emergencias	292
4.6.22.3 Cronograma de la brigada de Atención a Emergencias	294
4.6.23 Método de revisión y actualización del plan de Emergencia y Evacuación	294
4.6.23.1 Atestado y/o control de cambio	294

4.7 Elemento 5: Entrenamiento de manera teórica y práctica, en forma inductora y permanente a los trabajadores y trabajadoras sobre sus competencias, técnicas y riesgos específicos de su puesto de trabajo, así como sobre los riesgos ocupacionales generales de la empresa que le puedan afectar	297
4.8 Elemento 6: Programa de exámenes médicos y atención de primeros auxilios	303
4.9 Elemento 7: Programas complementarios sobre consumo de alcohol y drogas, prevención de infecciones de transmisión sexual, vih/sida, salud mental y salud reproductivo	324
4.9.1 Programa sobre consumo de Alcohol y Drogas	326
4.9.2 Programas para la Prevención de Infecciones de Transmisión Sexual	344
4.9.3 Programas para la Prevención de VIH/SIDA	347
4.9.4 Programas para la Prevención de Salud Mental	350
4.9.5 Programas de Salud Reproductiva	361
4.10 Elemento 8: Planificación de las actividades y reuniones del comité de seguridad y salud ocupacional	365
4.11 Elemento 9: Programa de difusión y promoción de las actividades preventivas en los lugares de trabajo	369
4.12 Elemento 10: Programas preventivos, y de sensibilización sobre violencia hacia las mujeres, acoso sexual y demás riesgos psicosociales	382
4.12.1 Programa para la Prevención de la Violencia contra las Mujeres	384
4.12.2 Programa para la Prevención del Acoso Sexual	389
4.12.3 Programa para la Prevención del Estrés Laboral	394
4.12.4 Programa para la Prevención del Acoso Laboral	400
<b>CAPÍTULO V</b>	
<b>5.0 CONCLUSIONES</b>	<b>413</b>
<b>CAPÍTULO VI</b>	
<b>6.0 RECOMENDACIONES</b>	<b>415</b>

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

## **ANEXOS**

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura N°</b>		<b>Pág. N°</b>
1	Matriz de trabajo utilizada para la evaluación de riesgos de iluminación	63
2	Matriz de trabajo utilizada para la evaluación de riesgos de señalización	64
3	Matriz de trabajo utilizada para la evaluación de prevención de accidentes	65
4	Matriz de trabajo utilizada para la evaluación de riesgos eléctrico	66
5	Matriz de trabajo utilizada para la evaluación de prevención de incendios	67
6	Matriz de trabajo utilizada para la evaluación de ventilación.	68
7	Matriz de trabajo utilizada para la evaluación de Ergonomí	69
8	Matriz de trabajo utilizada para la evaluación de Equipo de Protección Personal	70
9	Matriz de trabajo utilizada para la evaluación de riesgo químico	71
10	Matriz de trabajo utilizada para la evaluación de riesgo biológico	72
11	Matriz de trabajo utilizada para la evaluación de Estrés térmico	73
12	Matriz de trabajo utilizada para la evaluación de Ruido	74
13	Ubicación de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad de El Salvador	227
14	Estructura Organizativa del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional	231
15	Composición de la Brigada de Emergencia.	232
16	Estructura Organizativa ante una Emergencia	241
17	Mapa de evacuación de ruta de evacuación de Piscigranja, Laboratorio de Toxinas Marinas y la Bodega de la Facultad	244
18	Mapa de evacuación Laboratorio de Toxinas Marinas	245
19	Mapa de evacuación Laboratorio de Ciencias del Mar	246
20	Mapa de evacuación Almacén de la Facultad	247
21	Mapa de evacuación del Auditorio	248
22	Mapa de evacuación Administración Académica de la Facultad	249
23	Mapa de evaluación Laboratorio de Biología A y B.	250
24	Mapa de evacuación de la Escuela de Biología Primer Nivel	251
25	Mapa de evacuación de la Escuela de Biología Segundo Nivel	252
26	Mapa de evacuación Escuela de Física Sótano	253
27	Mapa de evacuación Escuela de Física Primer Nivel	254

28	Mapa de evacuación de la Escuela de Física Segundo Nivel	255
29	Mapa de evacuación Escuela de Matemáticas Primer Nivel	256
30	Mapa de evacuación Escuela de Matemática Segundo Nivel	257
31	Mapa de evacuación Escuela de Química Primer Nivel	258
32	Mapa de evacuación Escuela de Química Segundo Nivel	259
33	Mapa de evacuación Parqueo Ciencias Naturales y Matemática	260
34	Mapa de riesgo la Piscigranja y Laboratorio de Toxinas Marinas	262
35	Mapa de riesgos Laboratorio Ciencias del Mar	263
36	Mapa de riesgos del Almacén de la Facultad	264
37	Mapa de riesgos de Auditorio	265
38	Mapa de riesgos de Administración Académica	266
39	Mapa de riesgos de Laboratorio de Biología A y B	267
40	Mapa de riesgo de la Escuela de Biología Primer Nivel	268
41	Mapa de riesgos Escuela de Biología Segundo Nivel	269
42	Mapa de riesgo Escuela de Física Sótano	270
43	Mapa de riesgo Escuela de Física Primer Nivel	271
44	Mapa de riesgo Escuela de Física Segundo Nivel	272
45	Mapa de riesgos Escuela de Matemáticas Primer Nivel	273
46	Mapa de Riesgos Escuela de Matemáticas Segundo Nivel	274
47	Mapa de riesgo Escuela de Química Primer Nive	275
48	Mapa de riesgo Escuela de Química Segundo Nivel	276
49	Plan de capacitación para Brigadistas	281
50	Plan de capacitación para el personal en general	287
51	Procedimiento primeros auxilios ante una hemorragia	316
52	Procedimiento ante una convulsión	317
53	Procedimiento ante una convulsión	318
54	Procedimiento de vendaje ante un esguince	319
55	Procedimiento de primeros auxilios por una fractura	322
56	Procedimiento de primeros auxilios ante cuerpos extraños en los ojos	323
57	El ciclo de la salud mental	352
58	Ejemplos de riesgos para la salud mental tanto dentro como fuera del puesto	

	de trabajo	353
59	Repercusiones de la salud mental en el lugar de trabajo	354
60	Peligros psicosociales en el lugar de trabajo	357
61	Infografía sobre la salud mental laboral.	372
62	Infografías sobre la Salud reproductiva	373
63	Infografía de violencia hacia la mujer	374
64	Sobre el acoso laboral	375
65	Infografía de consumo de alcohol y drogas	376
66	Infografía sobre el VIH/SIDA	377
67	Infografía sobre prevención de infecciones de transmisión sexual	378
68	Infografía sobre el acoso sexual laboral	379
69	Infografía sobre el estrés laboral	380
70	Infografía cómo actuar y qué hacer ante un sismo	381
71	Procesos de los diferentes efectos del estrés	395
72	Desajuste en las cargas y apoyo laboral	395
73	Balance en el trabajo	396

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla N°</b>		<b>Pág. N°</b>
1	Ejemplo de actividades en un programa de salud ocupacional	36
2	Nivel de probabilidad	40
3	Nivel de consecuencias	40
4	Nivel de exposición	41
5	Matriz de valoración del riesgo	41
6	Colores de seguridad	45
7	Colores de contraste de señalizaciones	45
8	Identificación, evaluación, control y seguimiento de los riesgos ocupacionales	55
9	Registro de accidentes, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos	55
10	Plan de Emergencia y Evacuación	57
11	Entrenamiento de manera teórica y práctica	57
12	Programa de exámenes médicos para el personal	58
13	Programas complementarios	58
14	Planificación y reuniones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional	58
15	Programa de divulgación de actividades Preventivas	59
16	Programas de concientización social	59
17	Evaluación del cumplimiento de los objetivos del Programa de Prevención de Riesgos Ocupacionales	60
18	Rango de niveles de riesgos	74
19	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Laboratorio de Microbiología	75
20	Resultados de la evaluación de los riesgos en el aula 1	76
21	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Laboratorio de Docentes	77
22	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Dirección	78
23	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Secretaria	79
24	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de sala de maestros	80
25	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 9	81
26	Resultados de la evaluación de los riesgos en el laboratorio de Fitoplancton	82
27	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 7	83

28	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 8	84
29	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Laboratorio almacén herbario	85
30	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Herbario	86
31	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Área de colección de vertebrados	87
32	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 5	88
33	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 8 bodega	89
34	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 4	90
35	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 3	91
36	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 2	92
37	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 1	93
38	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Sala de conferencia	94
39	Resultados de la evaluación de los riesgos en el aula 2	95
40	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 21	96
41	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Laboratorio de Entomología	97
42	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 23	98
43	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 24	99
44	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Laboratorio de Micología	100
45	Resultados de la evaluación de los riesgos en el cubículo 25	101
46	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Laboratorio de Biología Molecular	102
47	Resultados de la evaluación de los riesgos en el cubículo 27	103
48	Resultados de la evaluación de los riesgos en el cubículo 28	104
49	Resultados de la evaluación de los riesgos en el cubículo 29	105
50	Resultados de la evaluación de los riesgos en el cubículo 16.	106
51	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de sala de oficina	109
52	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Jefatura	110
53	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Laboratorio de Investigación	111
54	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Bodega y Oficina	112
55	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Piscigranja	113

56	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Laboratorio de Biología A	114
57	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Laboratorio de Biología B	115
58	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Microscopia	116
59	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Geofísica y Química	117
60	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Química de Metales Pesados	118
61	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Sala de Química	119
62	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Radioecología	120
63	Resultados de la evaluación de los riesgos en el auditorio	121
64	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de atención a los estudiantes	122
65	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de administración académica	123
66	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de jefatura	124
67	Resultados de la evaluación de los riesgos en la Bodega de la Facultad	125
68	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Colecturía	126
69	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Descanso de Vigilante	127
70	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Laboratorio de Química Analítica	128
71	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Laboratorio de Polímeros	129
72	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Laboratorio de Química Orgánica	130
73	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Laboratorio de Análisis Instrumental	131
74	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Laboratorio de Ciencia y Materiales	132
75	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Sala de Maestría	133
76	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Departamento de Química	

	Analítica	133
77	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Recursos Humanos	134
78	Resultados de la evaluación de los Departamento de química y física	135
79	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Aula 1	136
80	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Departamento de Bioquímica	137
81	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Dirección de escuela de química	138
82	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Cubículo de docentes	139
83	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo de Orgánica	140
84	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Área de atención de Secretaría y Decanato	141
85	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Área de Decanato	142
86	Resultados de la evaluación de los riesgos en la Sala de reuniones	143
87	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Área de Secretaria	144
88	Resultados de la evaluación de en el Área de Vice-Decanato	145
89	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Área de Secretaria General	146
90	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Área de Administración Financiera	147
91	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Área de Administración Financiera	148
92	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Área de Biblioteca.	149
93	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Área de biblioteca zona administrativa	150
94	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Laboratorio de Espectroscopia Óptica zona administrativa	151
95	Resultados de la evaluación en el Laboratorio de Espectroscopia Óptica	152
96	Resultados de la evaluación de los riesgos en la Área de unidad de acceso 1	153
97	Resultados de la evaluación de los riesgos en la Área de unidad de acceso 2	154
98	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Aula Gremio	155
99	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Aula de ordenanzas	156
100	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Área de cafetería	157

101	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Aula de estudio para estudiantes	158
102	Resultados de la evaluación en el Aula 01F	159
103	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Aula 02F	160
104	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Aula 03F	161
105	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Aula 04F	162
106	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Aula 05F	163
107	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Área de Archivos	164
108	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Aula 06F	165
109	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Área de Administración académica	166
110	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de centro de cómputo	167
111	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Área de centro de cómputo oficinas administrativas	168
112	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Laboratorio 1	169
113	Resultados de la evaluación de los riesgos en el aula de maestría	170
114	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Laboratorio de sistema de Informática Geofísica	171
115	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Sala de Reuniones	172
116	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Unidad de Planificación	173
117	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Activo Fijo	173
118	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 21 y 22	174
119	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 19 y 20	174
120	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 17 y 18	175
121	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 15 y 16	175
122	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 13 y 14	176
123	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 11 y 12	176
124	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Laboratorio 2	177
125	Resultados de la evaluación de los riesgos en la Bodega de Laboratorio	178
126	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 10	178

127	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 9	179
128	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 8	179
129	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 7	180
130	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 6	180
131	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 5	181
132	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 4	181
133	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 3	182
134	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 2	182
135	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 1	183
136	Resultados de la evaluación de los riesgos en la Dirección	183
137	Resultados de la evaluación de los riesgos en la Secretaría	184
138	Resultados de la evaluación de los riesgos en la Bodega Equipo de Informática y Audiovisual	185
139	Resultados de la evaluación de los riesgos en la Secretaría	186
140	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Aula M5	186
141	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Área Común	187
142	Resultados de la evaluación de los riesgos en Académica	187
143	Resultados de la evaluación de los riesgos en Dirección	188
144	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Cómputo 3	188
145	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Cómputo 2	189
146	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Cómputo 1	189
147	Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Centro de Redes	190
148	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Aula M1	190
149	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Aula M2	191
150	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Aula M3	191
151	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Aula M4	192
152	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo de docentes 1A, 1B, 1C	193
153	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo de docentes 2A, 2B, 2C	194
154	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo de docentes	

	3A, 3B, 3C	195
155	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Área de salas de reuniones	196
156	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Área de biblioteca	197
157	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo de docentes 4A y 4B	198
158	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo de docentes 5A y 5B	199
159	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo de docentes 6A y 6B	200
160	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo de docentes 7A y 7B	201
161	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo de docentes 8A y 8B.	202
162	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo de docentes 9A y 9B	203
163	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo de docentes 10A y 10B	204
164	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo de docentes 11A y 11B	205
165	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo de docentes 12A, 12B y 12C	206
166	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo de docentes 13A y 13B	207
167	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo de docentes 14A y 14B	208
168	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo de docentes 15A y 15B	209
169	Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo de docentes 16A, 16B y 16C	210
170	Registró de accidentes de trabajo	213
171	Registró de enfermedades profesionales	214

172	Registró de sucesos peligrosos	215
173	Asignación de Responsabilidades y Funciones de los Integrantes del Plan de Emergencia	229
174	Listados de Recurso para la atención de Emergencia	242
175	Guía de contactos para situaciones de Emergencias	277
176	Calendarización de simulacros	294
177	Capacitaciones para el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.	299
178	Capacitaciones para Docentes de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática	300
179	Capacitaciones para Laboratoristas	301
180	Capacitaciones para el Personal Administrativo	302
181	Registro de exámenes médicos para el personal Docentes	305
182	Registro de exámenes médicos para los Laboratorista	308
183	Registro de exámenes médicos para el personal Administrativo	311
184	Primeros auxilios para Hemorragias	315
185	Primeros auxilios para quemaduras químicas (por productos químicos)	316
186	Primeros auxilios para Convulsiones	317
187	Primeros auxilios para Contusión	318
188	Primeros auxilios para Esguince	319
189	Primeros auxilios para Luxación	320
190	Primeros auxilios para Fractura	320
191	Primeros auxilios para Cuerpos Extraños en los Ojos	323
192	Efectos del alcohol	327
193	Formato de acta de reuniones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional	368
194	Cronograma de difusión de actividades preventivas en el lugar de trabajo	371
195	Registro de autoobservación de situación de estrés laboral	398
196	Regleta de grado de activación	399
197	Registro de grado de activación.	399
198	Cronograma de Capacitación del Programa para la Prevención de la Violencia contra las Mujeres	404
199	Cronograma de Capacitación del Programa para la Prevención del Acoso	

	Sexual Laboral	405
200	Cronograma de Capacitación del Programa para la Prevención del Estrés Laboral	406
201	Cronograma de Capacitación del Programa para la Prevención del Acoso Laboral	407

## ÍNDICE ANEXOS

### Anexo N°

- 1 Clasificación de Riesgos y Medidas Preventivas
- 2 Tipos de Señalización
- 3 Formatos correspondientes a los procedimientos de denuncia y atención en casos de acoso y violencia de género

## **ABREVIATURAS**

OMS: Organización Mundial de la Salud

OIT: Organización Internacional del Trabajo

EPP: Equipo de protección personal

LGPRLT: Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajos

VIH: Virus de inmunodeficiencia humana

SIDA: Síndrome de inmunodeficiencia adquirida

CSSO: Comité de Seguridad y Salud Ocupacional

SNC: Sistema Nervioso Central

ITS: Infecciones de transmisión sexual

## **RESUMEN**

La salud ocupacional es un aspecto esencial en el ámbito laboral, el garantizar un ambiente de trabajo seguro y saludable no solo se beneficia directamente a los empleados, sino que también influye positivamente en la productividad y el éxito de las organizaciones. La implementación de Programas de Prevención de Riesgos Ocupacionales es fundamental, ya que no solo contribuye a identificar los riesgos en los lugares de trabajo y proteger la salud de los trabajadores, además es requisito de la legislación de El Salvador. En el presente trabajo se actualizó el Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad de El Salvador. Este contiene los 10 elementos básicos que de forma general incluyen: Mecanismos de actualización, identificación de riesgos, registro de accidentes, planes de emergencia y evacuación, entrenamiento teórico y práctico, exámenes médicos y atención a primeros auxilios, diversos programas preventivos, planificación de actividades del CSSO. Entre los principales riesgos identificados durante el diagnóstico destacan: problemas de suministro eléctrico en áreas clave, infraestructura deteriorada que genera humedad y proliferación de hongos, mobiliario ergonómico no adecuado, espacios reducidos en laboratorios que dificultan las actividades y exponen a sustancias tóxicas, falta de señalización en áreas críticas y escasez de extintores. Por ello es necesario implementar ciertos controles que contribuyan al mejoramiento de las condiciones de seguridad y salud ocupacional de la Facultad, además de dar seguimiento a los riesgos identificados y evaluar la actualización del programa cumpliendo con los objetivos trazados.

## **CAPÍTULO I**

## 1.0 INTRODUCCIÓN

La seguridad y salud ocupacional, promueve el bienestar físico, mental y social de los trabajadores a través de la prevención, eliminación o control sistemático de riesgos a los que se encuentran expuestos los trabajadores en los lugares de trabajo. Por ello, es necesario que todas las Instituciones públicas y en especial las que tienen mayor número de trabajadores, garanticen condiciones seguras frente a los riesgos biológicos, físicos, ergonómicos, químicos, psicosociales y ambientales que puedan surgir en los lugares de trabajo.

La Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo en el Artículo 8 menciona que el empleador tiene la responsabilidad de formular y ejecutar el Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales de su empresa, de acuerdo a su actividad y asignar los recursos necesarios para su ejecución. Además, deberá garantizar la participación efectiva de trabajadores/as en la elaboración, puesta en práctica y evaluación del referido programa. De esta forma se garantiza la protección, y la promoción de seguridad y salud ocupacional para los trabajadores.

Para dar cumplimiento con lo establecido en la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo y tomando como base el Artículo anterior, se realizó la actualización del Programa de Gestión y Prevención de Riesgos Ocupacionales para la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad de El Salvador. Este trabajo se desarrolló durante el período comprendido entre octubre de 2024 y enero de 2025, enfocándose en identificar riesgos potenciales y en proponer estrategias que promuevan un entorno seguro y saludable para todos los trabajadores, estudiantes y visitantes de la Facultad.

El objetivo principal fue asegurar el cumplimiento normativo y establecer un programa integral que contemple los 10 elementos básicos exigidos por la legislación. Esto incluye la actualización de procedimientos, la adecuación de actividades y medidas preventivas, así como la asignación de responsabilidades y recursos necesarios. De esta manera, se busca no solo mitigar los riesgos existentes, sino también elevar el nivel de seguridad y salud ocupacional, y potenciar una cultura organizacional orientada al bienestar laboral

## **CAPÍTULO II**

## **2.0 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo General**

Actualizar el Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad de El Salvador.

### **2.2 Objetivos específicos**

- 2.2.1 Identificar y evaluar los riesgos asociados a las condiciones laborales en las diferentes áreas, verificando el grado de cumplimiento según lo establece la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.
- 2.2.2 Proponer los registros de accidentes, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos, así como mejorar el registro de notificación de accidentes de trabajo en la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad de El Salvador.
- 2.2.3 Fortalecer el plan de emergencia y evacuación de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad de El Salvador.
- 2.2.4 Establecer un programa de planificación para exámenes médicos, primeros auxilios, capacitaciones en competencias técnicas y riesgos específicos según el puesto de trabajo, consumo de alcohol y drogas, prevención de infecciones de transmisión sexual, VIH/SIDA, salud mental, y reproductiva.
- 2.2.5 Formular programas de difusión y promoción de medidas preventivas y de sensibilización sobre la violencia hacia las mujeres, acoso sexual y demás riesgos psicosociales.

## **CAPÍTULO III**

## 3.0 MARCO TEÓRICO

### 3.1 Generalidades de seguridad ocupacional

#### 3.1.1 Salud ocupacional

Según la OMS la salud ocupacional es una actividad multidisciplinaria dirigida a promover y proteger la salud de las personas trabajadoras. Esto se logra mediante la prevención, control de las enfermedades, y accidentes de trabajo, así como la eliminación de los factores y condiciones que ponen en peligro la salud y seguridad en el trabajo <sup>1</sup>.

#### 3.1.2 Programa de salud ocupacional <sup>2</sup>

El programa de Salud Ocupacional consiste en la planeación, organización, ejecución y evaluación de las actividades de medicina, seguridad e higiene industrial que tienen como objetivo mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores en sus ocupaciones y que deben ser desarrolladas en sus sitios de trabajo en forma integral e interdisciplinaria.

#### 3.1.3 cómo estructurar un programa de salud ocupacional:

##### 3.1.3.1 Objetivos de la salud ocupacional

Los objetivos de la salud ocupacional fueron definidos por la OIT y la OMS en 1950 que buscan.

- Promover y mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones.
- Prevenir las alteraciones de la salud causadas por las condiciones de trabajo.
- Proteger a los trabajadores contra riesgos resultantes de factores adversos para la salud en su entorno laboral.
- Adaptar el ambiente ocupacional a la capacidad fisiológica y psicológica de los trabajadores.
- Cumplir con normativas nacionales e internacionales (como los convenios de la OIT y regulaciones locales).

### 3.1.3.2 Evaluación Inicial de Riesgos

- Llevar a cabo un reconocimiento y estudio de los peligros existentes en el entorno laboral, como los riesgos físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales.
- Emplear técnicas de valoración de riesgos particulares, ya sea encuestas, observaciones en el lugar y evaluaciones del entorno.

### 3.1.3.3 Planes de Prevención de Riesgos

- Gestión de eventos accidentales: Se deben de implementar acciones para prevenir ya sea accidentes, tales como correcta señalización, programas de conservación de maquinaria y equipos y formación en seguridad.
- Ergonomía: Se puede ajustar el ambiente laboral para minimizar los riesgos ergonómicos y potenciar el confort del empleado, minimizando de esta manera problemas como lesiones musculoesqueléticas.
- Salud Mental y Estrés Laboral en el lugar de trabajo: Se pueden incorporar tácticas para disminuir, el estrés en el trabajo, potenciar la salud mental y manejar la carga laboral.

### 3.1.3.4 Capacitación y Educación Continua

- Formar a todos los empleados en seguridad y salud laboral, además de protocolos de emergencia.
- Se deben de llevar a cabo la formación regular en el manejo de equipos de protección personal (EPP), el manejo adecuado de materiales peligrosos y ergonomía.
- Se debe de instruir o capacitar acerca de los autocuidados, primeros auxilios y tácticas para promover la salud física y mental.

### 3.1.3.5 Monitoreo de la Salud Ocupacional

- Se deben de implementar evaluaciones médicas prelaborales y regulares para identificar condiciones de salud previas o también, enfermedades relacionadas con el trabajo.
- Realizar monitoreos de la salud de los empleados que se encuentran ya sea expuestos a riesgos particulares, tales como sustancias químicas o actividades de gran carga física.

### 3.1.3.6 Promoción de la Salud y el Bienestar

- Se deben de implementar campañas internas en caso a asuntos como alimentación sana, actividad física, gestión del estrés y abono del tabaco.

- Proponer acceso a recursos relacionados con la salud mental y el bienestar, ya sea, como asistencia psicológica, programas de ejercicios físicos o sesiones de atención plena.

### 3.1.3.7 Gestión y Respuesta ante Emergencias

- Siempre se debe de tener su respectivo desarrollo y además de mantener al día planes de acción ante situaciones de emergencia, ya sea, incendios, vertidos de sustancias químicas o catástrofes naturales.
- Llevar a cabo de manera frecuentes y, por ende, capacitar a los empleados en protocolos de evacuación y de reacciones antes situaciones de emergencia.

### 3.1.3.8 Evaluación y Mejora Continua del Programa

- Se debe de supervisar y medir la eficacia del programa a través de las auditorías internas y además de encuestas entre los empleados.
- Se debe aplicar constantes mejoras que deben de ser fundamentadas con retroalimentación y en los hallazgos de los análisis evaluados.

### 3.1.3.9 Cumplimiento Normativo

- Se debe de garantizar que el programa se acople a todas las normativas y leyes de salud laboral a nivel local, nacional e internacional, una de ellas es la Ley General de Prevención de Riesgos Laborales (LGPRLT) esto aplicaría en el caso que se cumpla la ley y los acuerdos de la OIT.

**Tabla N°1.** Ejemplo de actividades en un programa de salud ocupacional. <sup>3</sup>

Actividad	Frecuencia	Responsable
Evaluación de riesgos iniciales	Anual	Departamento de Seguridad
Capacitación en uso de EPP	Semestral	Recursos humanos
Simulacro de evacuación	Trimestral	Seguridad y Salud Ocupacional
Exámenes médicos ocupacionales	Anual o Bianual	Servicio Médico
Charlas de bienestar	Mensual	Área de Bienestar

## 3.2 Clasificación de los factores de riesgos ocupacionales <sup>4</sup>

### 3.2.1 Riesgos Físicos

Los riesgos físicos son los vinculados con elementos físicos que se encuentran en el entorno de trabajo, y su exposición puede provocar impactos negativos en la salud en función de la intensidad y el tiempo de la interacción. Estos riesgos comprenden:

- Ruido: La exposición a altos niveles de sonido puede perjudicar el oído interno, causando pérdida auditiva de carácter temporal o definitivo. La presión sonora se cuantifica en decibeles (dB) y puede fluctuar dependiendo de la fuente (como pueden ser maquinaria industrial o instrumentos eléctricos).
- Vibraciones: Las vibraciones mecánicas pueden llegar al cuerpo mediante las extremidades, causando el síndrome de vibración de mano-brazo o daños musculoesqueléticos en caso de vibraciones extensas de todo el cuerpo.
- Temperaturas extremas: El trabajo bajo condiciones extremadamente calurosas o frías puede provocar golpes de calor, hipotermia y estrés por calor. Estas circunstancias son habituales en el sector de la construcción, labores en el exterior, y manejo de hornos industriales o sistemas de enfriamiento.
- Radiaciones ionizantes y no ionizantes: Las radiaciones ionizantes, como los rayos X y gamma, poseen la habilidad de infiltrarse en los tejidos y modificar las células, en cambio, las radiaciones no ionizantes (ultravioleta, infrarroja, microondas) pueden causar quemaduras, cataratas y perjuicios en la piel.
- Iluminación inadecuada: Una iluminación deficiente o excesiva puede causar cansancio visual, aumentar la cantidad de equivocaciones y en situaciones extremas ocasionar incidentes laborales.

### 3.2.2 Riesgos Biológicos

Los peligros biológicos provienen de estar en contacto con microorganismos y otros agentes biológicos en el lugar de trabajo. Estos riesgos son especialmente importantes en industrias como la salud, la agricultura y el procesamiento de alimentos, y provocan infecciones, alergias o intoxicaciones:

- Virus: Los virus, como el SARS-CoV-2, la hepatitis o el VIH, tienen la capacidad de transmitirse a través de fluidos corporales, lo que resulta en enfermedades virales graves. Los lugares con mayor riesgo son los hospitales, los laboratorios clínicos y cualquier lugar donde se brinde atención médica.
- Bacterias: Algunos tipos de bacterias, como la tuberculosis o la *Salmonella*, pueden propagarse a través del contacto directo o por medio del aire o alimentos contaminados. La exposición durante un período prolongado puede provocar infecciones respiratorias o gastrointestinales.
- Hongos: Trabajar en lugares húmedos o con sustancias orgánicas (como el compost o la madera) puede llevar a los trabajadores a estar expuestos a esporas de hongos, causando alergias, asma laboral o enfermedades respiratorias.
- Parásitos: Pueden infectar a los seres humanos a través de la interacción directa con suelo, agua o alimentos contaminados, estando presentes en áreas como la agricultura y el cuidado de animales.
- Otros agentes biológicos: El personal sanitario también se expone a riesgos debido a los residuos médicos y biológicos, los cuales pueden contener materiales infecciosos.

### 3.2.3 Riesgos Ergonómicos

Los peligros ergonómicos surgen de no ajustar correctamente los espacios laborales a las necesidades del cuerpo y habilidades de los empleados, lo que puede resultar en problemas musculoesqueléticos y crónicos. Estos riesgos se encuentran con frecuencia en trabajos de oficina, líneas de montaje y manipulación de cargas.

- Posturas incómodas: Permanecer en una posición estática o incómoda (como inclinarse sobre un escritorio) puede provocar daños en la espina dorsal, articulaciones y músculos
- Actividades repetitivas: Actividades que implican hacer un mismo movimiento una y otra vez, como teclear o trabajar en una línea de ensamblaje, pueden resultar en lesiones como el síndrome del túnel carpiano.
- Manipulación manual de cargas: Levantar, mover, empujar o tirar objetos pesados sin el equipo adecuado de ayuda puede causar lesiones en la espalda, los hombros y las extremidades.

- Diseño inadecuado del puesto de trabajo: Un mal diseño del espacio de trabajo, como escritorios, sillas o herramientas mal ajustadas, incrementa la posibilidad de sufrir estrés físico y fatiga, lo cual puede impactar tanto en la eficiencia laboral como en la salud del empleado.

### 3.2.4 Riesgos Psicosociales

Los peligros psicosociales están relacionados con la manera en que se organiza el trabajo, el entorno social y la presión mental que causa en el empleado. Estos elementos pueden provocar estrés, fatiga, nerviosismo y otros problemas mentales, impactando en la salud tanto mental como física del empleado:

- Estrés laboral: La presión laboral excesiva, los plazos ajustados y las responsabilidades mal definidas pueden causar estrés crónico, afectando el sistema inmunológico y aumentando el riesgo de enfermedades cardiovasculares.
- Acoso laboral o mobbing: Los comportamientos de acoso o amenaza pueden causar ansiedad, depresión y disminución de la autoestima, impactando la salud y la productividad laboral de la persona afectada.
- Ambiente de trabajo conflictivo: La carencia de respaldo social, enfrentamientos constantes y una comunicación inadecuada con compañeros o jefes incrementan la probabilidad de sufrir problemas emocionales y enfermedades vinculadas al estrés.
- Inseguridad laboral: La posibilidad de perder el trabajo y la falta de estabilidad laboral pueden causar niveles elevados de estrés, impactando en la disposición y la dedicación al trabajo.
- Jornadas irregulares y trabajo nocturno: Los turnos rotativos o nocturnos pueden impactar los ciclos circadianos, provocando dificultades para dormir, cansancio constante e incrementando la posibilidad de cometer errores en el trabajo y sufrir accidentes.

Cada riesgo necesita medidas preventivas específicas, como usar equipos de protección, recibir formación adecuada, diseñar puestos de trabajo ergonómicos y fomentar un entorno laboral positivo para reducir el impacto en la salud y productividad del trabajador. (Ver anexo N°1).

### 3.3 Matriz de identificación y evaluación

El método William T. Fine es un instrumento cuantitativo de administración de riesgos que posibilita la evaluación, la priorización y la toma de decisiones y la toma de decisiones sistemáticas acerca de los riesgos en el trabajo. Este procedimiento toma en cuenta la probabilidad de ocurrencia, la exposición y la severidad de las repercusiones de un riesgo para determinar un Índice de Riesgo (IR). Su meta es asistir a las organizaciones en la identificación de los riesgos más críticos y en la determinación de las medidas correctivas requeridas para manejarlos o suprimirlos.<sup>5</sup>

Se presenta una metodología práctica y completa que puede utilizarse para gestionar los riesgos en una organización. Para la evaluación se debe hallar el nivel de probabilidad de ocurrencia del daño, nivel de consecuencias previsibles, nivel de exposición y finalmente la valorización del riesgo: Para establecer el nivel de probabilidad (NP) del daño se debe tener en cuenta el nivel de deficiencia detectado y si las medidas de control son adecuadas según la escala <sup>6</sup>:

**Tabla N°2.**Nivel de probabilidad.<sup>6</sup>

Baja	El daño ocurrirá raras veces.
Media	El daño ocurrirá en algunas ocasiones
Alta	El daño ocurrirá siempre o casi siempre

Para determinar el nivel de las consecuencias previsibles (NC) deben considerarse la naturaleza del daño y las partes del cuerpo afectadas según

**Tabla N°3.** Nivel de consecuencias.<sup>6</sup>

Ligeramente dañino	Lesión sin incapacidad: pequeños cortes o magulladuras, irritación de los ojos por polvo. Molestias e incomodidad: dolor de cabeza, disconfort.
Dañino	Lesión con incapacidad temporal: fracturas menores. Daño a la salud reversible: sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo-esqueléticos.
Extremadamente dañino	Lesión con incapacidad permanente: amputaciones, fracturas mayores. Muerte. Daño a la salud irreversible: intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones fatales.

El nivel de exposición (NE), es una medida de la frecuencia con la que se da la exposición al riesgo. Habitualmente viene dado por el tiempo de permanencia en áreas de trabajo, tiempo de operaciones o tareas, de contacto con máquinas, herramientas, etc.

**Tabla N°4.** Nivel de exposición.<sup>6</sup>

Esporádicamente 1	Alguna vez en su jornada laboral y con periodo corto de tiempo. Al menos una vez al año
Eventualmente 2	Varias veces en su jornada laboral, aunque sea con tiempos cortos. Al menos una vez al mes.
Permanentemente 3	Continuamente o varias veces en su jornada laboral con tiempo prolongado. Al menos una vez al día

**Tabla N°5.** Matriz de valoración del riesgo. <sup>6</sup>

Nivel de riesgo	Interpretación / significado	Significativo
Intolerable 25 – 36	No se debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo	Si
Importante 17 - 24	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo	Si
Moderado 9 - 16	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado	Si
Tolerable 5 - 8	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo, se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante.	Si
Trivial 4	No se necesita adoptar ninguna acción	No

### 3.4 Evacuación

Conjunto de procedimientos y acciones tendientes a que las personas amenazadas por un peligro protejan su vida e integridad física, mediante su desplazamiento hasta y a través de lugares de menor riesgo.<sup>7</sup>

#### 3.4.1 Rutas de Evacuación

Es el recorrido horizontal o vertical, o la combinación de ambos, continuo y sin obstrucciones, que va desde cualquier punto del centro de trabajo hasta un lugar seguro en el exterior, que incluye locales intermedios como salas, vestíbulos, balcones, patios y otros recintos; así como sus componentes, tales como puertas, escaleras, rampas y pasillos.<sup>7</sup>

Tiene como objetivo proteger el bienestar de los trabajadores ante la presencia de uno o varios riesgos y dirigirla a un sitio seguro, en otras palabras, las rutas de evacuación funcionan como un plan para desalojar las instalaciones en el menor tiempo posible y de manera ordenada. Las causas que pueden llevar a una evacuación están: incendios, sismo, inundaciones, derrames de sustancias químicas y escapes de gases tóxicos.<sup>8</sup>

3.4.2 Las rutas de evacuación deben contar con los siguientes elementos para garantizar una salida segura:<sup>8</sup>

- Las rutas de evacuación deben estar claramente señalizadas y visibles. Esto asegura que, en situaciones de emergencia, las personas puedan identificar rápidamente las salidas.
- Vías despejadas y accesibles, los caminos de evacuación deben mantenerse siempre libres de cualquier tipo de obstáculo que pueda dificultar el paso seguro de los trabajadores.
- Iluminación de emergencia, se debe contar con sistemas de iluminación que se activen automáticamente en caso de corte de energía eléctrica o falta de luz natural, permitiendo así que el suelo y cualquier cambio en su superficie sean fácilmente perceptibles.
- Las puertas de salida deben ser las adecuadas, deben abrirse fácilmente y tener acceso directo a las zonas seguras.
- Las escaleras de emergencia deben ser fácilmente identificables. Se pueden utilizar las escaleras eléctricas como parte de las rutas de evacuación, siempre y cuando se asegure previamente el corte de energía y se detenga su movimiento. Por el contrario, no debe usarse los elevadores.

- Las rutas de evacuación y salidas de emergencia deben dar prueba de la presencia de equipo contra incendios, ya sea con señalamientos fabricados con materiales foto luminiscentes o con iluminación directa al área exterior.
- Dentro de las instalaciones se deberá contar con un croquis, plano o mapa general del lugar de trabajo, actualizado y visible en áreas clave como entradas, zonas de tránsito, puntos de reunión comunes o áreas de servicios para los empleados.
- Se deberá contar con rutas para personas con movilidad reducida.
- Contar con puntos de recuento en zonas que sean seguras donde las personas se puedan reunir.
- Realizar simulacros, y capacitación, para que los empleados conozcan y practiquen los procedimientos a seguir en caso de emergencia.

### **3.5 Primeros auxilios <sup>9</sup>**

Los primeros auxilios son un conjunto de actuaciones y técnicas que permiten la atención inmediata del accidentado, lo más rápida y adecuadamente posible, hasta la llegada del equipo médico profesional con objeto de no agravar las lesiones producidas e incluso salvarle la vida.

Todo lugar de trabajo tiene que disponer de material para primeros auxilios en caso de accidente, que deberá ser adecuado, en cuanto a su cantidad y características, al número de trabajadores, a los riesgos a que estén expuestos y a las facilidades de acceso al centro de asistencia médica más próximo. Además, debe contar de un botiquín portátil que contenga desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas, guantes desechables, disponer de una camilla y de equipos de autoprotección cuando se produzca una emergencia por una fuga o vertido de un tóxico.

#### **3.5.1 Cadena de socorro**

La cadena de socorro está compuesta por un grupo de personas de la empresa, adecuadamente formadas, informadas y capacitadas para activar correctamente el Sistema de Emergencia. Este grupo se divide: Internos: testigos, telefonistas y socorristas, Externos: personal de 911.

#### **3.5.2 Activación del sistema de emergencia <sup>10</sup>**

Ante un accidente se debe activar cuanto antes el Sistema de Emergencia, y tener siempre en cuenta.

- Proteger: asegurar el lugar de los hechos, con el fin de evitar que se produzcan nuevos accidentes o se agraven los ya ocurridos. Para ello se asegurará o señalará convenientemente la zona y se controlará o evitará el riesgo de incendio, electrocución, caída, desprendimiento, etc., que pudiera afectar a las víctimas e, incluso, a los auxiliares.
- Avisar: a los equipos de socorro, autoridades de la empresa, 911 etc.
- Socorrer: reconocer los signos vitales de consciencia y respiración del accidentado, tranquilizarla, no dar comida, bebida ni medicamento y facilitar la llegada de los medios sanitarios.

### **3.6 Señalización**

Se entiende por señalización, al conjunto de estímulos que condicionan la actuación del individuo que los recibe frente a ciertas circunstancias (riesgos, protecciones necesarias a utilizar, etc.) que se pretenden resaltar.<sup>7</sup>

Es necesario que en los lugares de trabajo se disponga de señalización para identificar y prevenir riesgo, facilitar la evacuación en situaciones de emergencia. Por lo cual, se colocará las indicaciones en zonas visibles, cortas y claras, evitan superposición que pueda crear confusiones, eliminando errores de interpretación, igual sucede con las señales. Los indicadores más usados se clasifican en: cualitativos, cuantitativos y de control.<sup>11</sup>

#### **3.6.1 Colores de seguridad <sup>12</sup>**

Se entiende por colores de seguridad aquellos que por sus características particulares se destinan a usos especiales y restringidos, cuya finalidad es señalar la presencia o ausencia de peligro, facilitar indicaciones de equipos o materiales o bien indicar obligaciones a cumplir.

Los colores de seguridad podrán formar parte de una señalización de seguridad o constituirlos por sí mismos. En el siguiente cuadro se muestran los colores de seguridad, su significado y otras indicaciones sobre su uso:

**Tabla N°6.** Colores de seguridad.<sup>12</sup>

Color	Significado	Indicaciones y precisiones
Rojo.	Señal de prohibición.	Comportamientos peligrosos.
	Peligro – alarma.	Alto, parada, dispositivos de desconexión de emergencia. Evacuación.
	Material y equipos de lucha contra incendios.	Identificación y localización.
Amarillo o amarillo anaranjado.	Señal de advertencia.	Atención, precaución. Verificación.
Azul.	Señal de obligación	Comportamiento o acción específica. Obligación de utilizar un equipo de protección individual.
Verde.	Señal de salvamento o de auxilio.	Puertas, salidas, pasajes, material, puestos de salvamento o de socorro, locales.
	Situación de seguridad.	Vuelta a la normalidad.

Cuando el color de fondo sobre el que tenga que aplicarse el color de seguridad pueda dificultar la percepción de este último, se utilizará un color de contraste que enmarque o se alterne con el de seguridad, de acuerdo con la siguiente tabla:

**Tabla N°7.** Colores de contraste de señalizaciones.<sup>12</sup>

Color de seguridad	Color de contraste
Rojo	Blanco
Amarillo o amarillo anaranjado	Negro
Azul	Blanco
Verde	Blanco

### 3.6.2 Tipos de señalización <sup>12</sup>

- Señales de advertencia

Forma triangular. Pictograma negro sobre fondo amarillo (el amarillo deberá cubrir como mínimo

el 50 por 100 de la superficie de la señal), bordes negros (Ver anexo N°2).

- Señales de prohibición

Forma redonda. Pictograma negro sobre fondo blanco, bordes y banda (transversal descendente de izquierda a derecha atravesando el pictograma a 45° respecto a la horizontal) rojos (el rojo deberá cubrir como mínimo el 35 por 100 de la superficie de la señal) (Ver anexo N°2).

- Señales de obligación

Forma redonda. Pictograma blanco sobre fondo azul (el azul deberá cubrir como mínimo el 50 por 100 de la superficie de la señal) (Ver anexo N°2).

- Señales relativas a los equipos de lucha contra incendios

Forma rectangular o cuadrada. Pictograma blanco sobre fondo rojo (el rojo deberá cubrir como mínimo el 50 por 100 de la superficie de la señal) (Ver anexo N°2).

- Señales de salvamento o socorro

Forma rectangular o cuadrada. Pictograma blanco sobre fondo verde (el verde deberá cubrir como mínimo el 50 por 100 de la superficie de la señal) (Ver anexo N°2).

### **3.7 Legislación**

#### **3.7.1 Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.<sup>3</sup>**

Mediante Decreto Legislativo No. 254 de fecha 21 de enero de 2010, publicado en el Diario Oficial No. 82, Tomo No. 387 de fecha 5 de mayo de ese año, se emitió dicha ley.

El objeto es establecer los requisitos de seguridad y salud ocupacional que deben aplicarse en los lugares de trabajo, tanto públicos como privados, a fin de establecer el marco básico de garantías y responsabilidades que garantice un adecuado nivel de protección de la seguridad y salud de los trabajadores y trabajadoras, frente a los riesgos derivados del trabajo de acuerdo a sus aptitudes psicológicas y fisiológicas para el trabajo, sin perjuicio de las leyes especiales que se dicten para cada actividad económica en particular.

El artículo 8 es fundamental para las empresas porque asigna directamente al empleador la responsabilidad de formular y ejecutar un Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales para su empresa, de acuerdo a su actividad y asignar los recursos necesarios para su ejecución. El empleador deberá garantizar la participación efectiva de trabajadores y trabajadoras en la elaboración, puesta en práctica y evaluación del referido programa.

Dicho programa contará con los siguientes elementos básicos:

1. Mecanismos de evaluación periódica del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales.
2. Identificación, evaluación, control y seguimiento permanente de los riesgos ocupacionales, determinando los puestos de trabajo que representan riesgos para la salud de los trabajadores y trabajadoras, actuando en su eliminación y adaptación de las condiciones de trabajo, debiendo hacer especial énfasis en la protección de la salud reproductiva, principalmente durante el embarazo, el post-parto y la lactancia.
3. Registro actualizado de accidentes, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos.
4. Diseño e implementación de su propio plan de emergencia y evacuación.
5. Entrenamiento de manera teórica y práctica, en forma inductora y permanente a los trabajadores y trabajadoras sobre sus competencias, técnicas y riesgos específicos de su puesto de trabajo, así como sobre los riesgos ocupacionales generales de la empresa, que le puedan afectar.
6. Establecimiento del programa de exámenes médicos y atención de primeros auxilios en el lugar de trabajo.
7. Establecimiento de programas complementarios sobre consumo de alcohol y drogas, prevención de infecciones de transmisión sexual, VIH/SIDA, salud mental y salud reproductiva.
8. Planificación de las actividades y reuniones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional. En dicha planificación deberá tomarse en cuenta las condiciones, roles tradicionales de hombres y mujeres y responsabilidades familiares con el objetivo de garantizar la participación equitativa de trabajadores y trabajadoras en dichos comités, debiendo adoptar las medidas apropiadas para el logro de este fin.
9. Formulación de un programa de difusión y promoción de las actividades preventivas en los lugares de trabajo. Los instructivos o señales de prevención que se adopten en la empresa

10. se colocarán en lugares visibles para los trabajadores y trabajadoras, y deberán ser comprensibles.
11. Formulación de programas preventivos, y de sensibilización sobre violencia hacia las mujeres, acoso sexual y demás riesgos psicosociales.

Dicho programa debe ser actualizado cada año y tenerse a disposición del Ministerio de Trabajo y Previsión.

## **CAPÍTULO IV**

#### **4.0 PRODUCTO FINAL**

**PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES PARA LA  
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD  
DE EL SALVADOR**

#### **4.1 Política de seguridad y salud ocupacional**

Las autoridades y el comité de Seguridad y Salud Ocupacional de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad de El Salvador, se compromete a identificar y controlar los riesgos inherentes al desarrollo de sus operaciones, asegurando condiciones de trabajo seguras y propicias para ejecutar las actividades; así mismo garantizar el cumplimiento de las normas, leyes, reglamentos y prácticas de Higiene y Seguridad Ocupacional, con el propósito de proteger la salud y vida de nuestros trabajadores, prevenir daños al ambiente y a la propiedad, para ello asumimos la responsabilidad de:

- Proporcionar y mantener los equipos y herramientas adecuadas a fin de que los empleados puedan cumplir sus funciones, sin temor a posibles perjuicios para la salud.
- Asesorar, facilitar y controlar todo lo relacionado con el Programa de Prevención de Riesgos Ocupacionales.
- Proporcionar adiestramiento continuo a todos los empleados en las labores que han de desempeñar. Prevenir accidentes, proporcionando supervisión competente y efectiva, asignando claramente un responsable independiente de su categoría, la responsabilidad que constituye parte fundamental de sus deberes, la eliminación de peligros, el entrenamiento de sus subordinados y la utilización correcta de equipos y prácticas seguras de trabajo.
- Dotar a los trabajadores de equipos de protección personal adecuada y uniformes
- Proporcionar las condiciones y medio ambiente de trabajo idóneos, de forma que se prevenga la incidencia de los factores de riesgo y procesos peligrosos presentes en el deterioro de la salud de los empleados.

---

Firma del Decano

---

Firma de Presidente del  
Comité de Seguridad y Salud Ocupacional

---

Firma de Delegado

## **4.2 Misión y Visión de seguridad y salud ocupacional**

### Misión

Garantizar ambientes de trabajo idóneos en lo que se refiere a Seguridad y Salud Ocupacional salvaguardando a los trabajadores, instalaciones físicas y materiales de la institución.

### Visión

Llegar a tener altos niveles de Seguridad y Salud Ocupacional en todas las actividades de trabajo mediante la aplicación de métodos, técnicas e instrumentos de forma que permitan tener condiciones óptimas de trabajo y fomenten una cultura de higiene y seguridad en sus empleados.

**4.3 ELEMENTO 1: REGISTRO DE EVALUACIÓN PERIÓDICA DEL PROGRAMA DE  
PREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES**

La prevención de riesgos laborales es fundamental para garantizar la seguridad y el bienestar de los trabajadores en cualquier organización. Las empresas tienen la responsabilidad de implementar medidas de acciones preventivas que permitan identificar, evaluar y minimizar los riesgos que puedan causar daños físicos, psicológicos en las personas y daños materiales en las organizaciones. Por lo tanto, la evaluación periódica del Programa de Prevención de Riesgos Ocupacionales es fundamental para evaluar el desempeño del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional (CSSO), e identificar los riesgos presentes en el lugar de trabajo y promover mejoras continuas en las actividades para asegurar un entorno laboral seguro y saludable para los empleados.

Para garantizar la efectividad del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional en la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad de El Salvador, el CSSO en compañía con las Escuelas y Unidades correspondientes, realizarán evaluaciones en los primeros dos meses del año siguiente o cuando se considere necesario por cambios en la infraestructura y Estructura Organizativa. Con el propósito de alcanzar las metas establecidas de manera efectiva.

Se presentan formatos para dicha evaluación los cuales se documentan los avances, resultados y áreas de mejoras en aspectos como identificación de riesgo, registro de accidente, planes de emergencia y evacuación, formación del personal, programación de exámenes médicos y complementarios, planificación de reuniones, programas de actividades preventivas y concientización social.

El ultimo formato de evaluación se presenta cada uno de los elementos del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional, el cual cuenta con una escala que permite calificar el cumplimiento de esta del 1 al 10, siendo 1 la menor nota y 10 la mayor, luego se traslada por cada componente a la columna del Total, al finalizar la evaluación de cada apartado se realiza la sumatoria, posteriormente se divide el resultado de la suma entre el total de número de características de calidad planteadas.

Dicho promedio, servirá como rango para el llenado del apartado del logro de los objetivos alcanzados en porcentajes, se recomienda que el mecanismo contenga una parte para observaciones que pueden ser de ayuda en la siguiente evaluación.

**Tabla N°8.** Identificación, evaluación, control y seguimiento de los riesgos ocupacionales.

Fecha de la Evaluación	Números de Riesgos evaluados	Tipo de Riesgo encontrados	Acciones Preventivas

Fuente: Elaboración propia

**Tabla N°9.** Registro de accidentes, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos.

<b>Registro de Accidentes</b>			
Fecha de Revisión	Número de Accidentes Ocurridos	Número de Accidentes Registrado al MTPS	Acciones Preventivas

Fuente: Elaboración propia

<b>Registro de Enfermedades Profesionales</b>		
Fecha de Revisión	Número de Enfermedades Profesionales reportadas	Acciones Preventivas

Fuente: Elaboración propia

<b>Registro de Sucesos Peligrosos</b>			
Fecha de revisión	Número de Sucesos Ocurridos	Número de sucesos peligrosos registrados en bitácora	Acciones Preventivas

Fuente: Elaboración propia

**Tabla N°10.** Plan de Emergencia y Evacuación.

Fecha de Revisión	Número de Simulacros a la Fecha	Número de Participados en Simulacros	Puntos de Mejoras

Fuente: Elaboración propia

**Tabla N°11.** Entrenamiento de manera teórica y práctica.

Fecha de Entrenamiento	Temas abordados	Número de Participados

Fuente: Elaboración propia

**Tabla N°12.** Programa de exámenes médicos para el personal.

<b>Registro de Exámenes Médicos</b>			
Fecha de Revisión	Número de Exámenes	Principales hallazgos	Acciones Preventivas

Fuente: Elaboración propia

**Tabla N°13.** Programas complementarios.

Tema Abordado	Fecha de Actividad	Descripción de la actividad	Número de Empleados Participados

Fuente: Elaboración propia

**Tabla N°14.** Planificación y reuniones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.

Fecha de Reunión	Temas Discutidos	Acciones Planificadas	Número de Asistente en la Reunión

Fuente: Elaboración propia

**Tabla N°15.** Programa de divulgación de actividades Preventivas.

Tema Abordado	Fecha de Actividad	Descripción de la Actividad	Número de Participados

Fuente: Elaboración propia

**Tabla N°16.** Programas de concientización social.

Tema Evaluado	Fecha de Actividad	Descripción de la Actividad	Número de Empleados Participados

Fuente: Elaboración propia

**Tabla N°17.** Evaluación del cumplimiento de los objetivos del Programa de Prevención de Riesgos Ocupacionales.

Características de calidad		Escala										Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
2	Identificación, evaluación, control y seguimiento de los riesgos ocupacionales											
3	Registro de accidentes actualizados											
4	Plan de emergencia y evacuación											
5	Entrenamientos teóricos y prácticos											
6	Programa de exámenes médicos para el personal											
7	Programas complementarios											
8	Planificaciones y reuniones del comité de Seguridad y Salud Ocupacional											
9	Programa de divulgación de actividades preventivas											
10	Programas de concientización social											
Sumatoria												
Se lograron los objetivos planeados en un:					≤ 25%		≤ 50 %		≤ 75 %		≤ 100 %	
Observaciones												

**4.4 ELEMENTO 2: IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO  
PERMANENTE DE LOS RIESGOS OCUPACIONALES**

La evaluación de riesgos es un proceso fundamental que consiste en identificar, analizar y evaluar los riesgos a los que una empresa está expuesta, con el fin de tomar decisiones que permitan minimizar sus impactos negativos. Además del cumplimiento de normativas legales y regulares. Las principales fases de la evaluación de riesgos son:

- Identificación de riesgos: En esta fase, se lleva a cabo una revisión exhaustiva de todas las posibles fuentes de riesgo que podrían afectar a la empresa.
- Análisis de riesgos: Una vez identificados los riesgos, se procede a su análisis. Aquí, se evalúa la probabilidad de que cada riesgo ocurra y el impacto que podría tener en la empresa.
- Evaluación de riesgos: En esta fase, se comparan los niveles de riesgo estimados durante el análisis con los criterios de aceptación de riesgo establecidos por la empresa.
- Control de riesgos: Aquí se implementan las acciones necesarias para eliminar, reducir o controlar los riesgos identificados.
- Monitorización y revisión: Se deben revisar periódicamente los riesgos identificados y las medidas implementadas para asegurarse de que siguen siendo efectivas y adecuadas.

Para la evaluación de los riesgos existen diferentes métodos como el análisis cuantitativo, cualitativo, matrices de riesgos simples, y las herramientas de evaluación basadas en normas específicas. Estos métodos ofrecen diferentes perspectivas y niveles de profundidad en el tratamiento de los riesgos. Uno de los métodos más utilizados es el método de William T. Fine que también es uno de los más conocidos, por lo cual, se propone el uso de esta matriz, debido a su capacidad para evaluar riesgos de manera sistemática y jerárquica, de igual forma aplicando medidas correctivas según los diferentes criterios.

Este enfoque resulta especialmente útil para las diferentes instituciones que la apliquen, ya que se trata de un método muy estructurado que garantiza que las decisiones en materia de seguridad tengan prioridades claras. Esto no solo permitirá gestionar los riesgos de manera eficaz, sino también, de los cuales sean utilizados de manera eficiente para la implementación de mejora. A continuación, se presenta la matriz de trabajo utilizada, como el rango de niveles de riesgo asociados.

Indicadores	EXPOSICIÓN							CONSECUENCIA				PROBABILIDAD										
	CONTINUAMENTE muchas veces al día	FRECUENTEMENTE aproximadamente una vez al día	OCCASIONALMENTE de una vez a la semana a una vez al mes	IRREGULARMENTE de una vez al mes a una vez al año	RARAMENTE cada bastantes años	REMOTAMENTE no se sabe que haya ocurrido pero no se descarta	NO HAY EXPOSICION	CATÁSTROFE numerosas muertes	VARIAS MUERTES	MUERTE	LESIONES GRAVES	LESIONES CON INCAPACIDAD	LESIONES SIN INCAPACIDAD	NO HAY CONSECUENCIA	Es el resultado más probable y esperado	Es completamente posible, no será nada extraño	Será una secuencia o coincidencia rara pero posible, ha ocurrido	Coincidencia muy rara, pero se sabe que ha ocurrido	Coincidencia extremadamente remota pero concebible	Coincidencia prácticamente imposible, jamás ha ocurrido	No hay probabilidad	
	10	6	3	2	1	0.5	0	100	50	25	15	5	1	0	10	6	3	1	0.5	0.1	0	
¿Se usa el color adecuado en las paredes y techos de las instalaciones?																						
¿La iluminación en los pasillos es la adecuada para la circulación?																						
¿Cuentan las áreas de acceso con la adecuada iluminación?																						
¿Existe la iluminación suficiente en las bodegas de materiales y herramientas?																						
¿Las áreas de trabajo cuentan con la iluminación adecuada para el desarrollo de las actividades?																						
¿Se dan cambios bruscos en la iluminación entre un área de trabajo y otra?																						
¿Se proporciona suficiente iluminación a los trabajos que requieren más esfuerzo visual?																						
¿La ubicación de las fuentes de luz puede causar deslumbramientos?																						
¿La altura de las luminarias es la adecuada para los trabajos que se realizan?																						
¿Existen superficies brillantes en el campo visual del instructor o alumno?																						
¿Puede causar fatiga visual el tipo de iluminación que se utiliza?																						
¿Existen suficientes entradas que proporcionen luz natural?																						
¿Se da mantenimiento regularmente a las luminarias?																						
¿Es adecuado el estado de las luminarias para los propósitos de los laboratorios o aulas?																						
¿Se utiliza un alumbrado general para todo tipo de tareas?																						
¿Se utiliza un alumbrado general localizado para las áreas en que es necesario?																						
¿Para las tareas específicas se usa el alumbrado localizado?																						
¿Existe la adecuada iluminación en las áreas de ubicación de los extintores?																						
¿Se encuentra iluminadas las zonas donde se encuentran los botiquines de primeros auxilios?																						
¿Existe la adecuada iluminación de las salidas o accesos?																						
¿Existe iluminación de emergencia en las áreas de circulación o salidas?																						

Figura N° 1. Matriz de trabajo utilizada para la evaluación de riesgos de iluminación.

Fuente: Elaboración propia

N°	Indicadores	EXPOSICIÓN						CONSECUENCIA				PROBABILIDAD											
		CONTINUAMENTE muchas veces al día	FRECUENTEMENTE aproximadamente una vez al día	OCCASIONALMENTE de una vez a la semana a una vez al mes	IRREGULARMENTE de una vez al mes a una vez al año	RARAMENTE cada bastantes años	REMOTAMENTE no se sabe que haya ocurrido pero no se descarta	NO HAY EXPOSICION	CATÁSTROFE numerosas muertes	VARIAS MUERTES	MUERTE	LESIONES GRAVES	LESIONES CON INCAPACIDAD	LESIONES SIN INCAPACIDAD	NO HAY CONSECUENCIA	Es el resultado más probable y esperado	Es completamente posible, no será nada extraño	Sea una secuencia o coincidencia rara pero posible, ha ocurrido	Coincidencia muy rara, pero se sabe que ha ocurrido	Coincidencia extremadamente remota pero concebible	Coincidencia prácticamente imposible, jamás ha ocurrido	No hay probabilidad	
		10	6	3	2	1	0.5	0	100	50	25	15	5	1	0	10	6	3	1	0.5	0.1	0	
1	¿Están señalizadas las áreas de trabajo con las prohibiciones, advertencias de peligro y																						
2	¿Se emplean señales normalizadas donde estas son necesarias?																						
3	¿Están las señales localizadas en los lugares adecuados que permitan su visualización?																						
4	¿Están correctamente delimitados las vías de circulación y los espacios físicos evitando																						
5	¿Están adecuadamente señalizadas las salidas de emergencia, ventanas, accesos y rutas																						
6	¿Existe señalización referente a riesgos físicos, mecánicos, eléctricos, etc. O según sea																						
7	¿Se usan los colores de seguridad normalizados para identificar las señales?																						
8	¿Esta señalizadas la localización y utilización del equipo de protección personal?																						
9	¿Están debidamente etiquetados e identificados los productos peligrosos?																						
10	¿Se dispone de la ficha de seguridad de los productos o equipos que se utilizan?																						
11	¿Los almacenes cuentan con la señalización adecuada?																						
12	¿Se tienen áreas de seguridad accesibles a todo el personal debidamente señalizadas?																						
13	¿Existe la adecuada señalización que indique la presencia de una situación de riesgo?																						
14	¿Existen señales de prohibición como No Fumar, No Comer, etc. En los diferentes lugares de																						
15	¿Existen claramente visibles señales de como evacuar en caso de emergencia?																						
16	¿Se encuentra señalizado el lugar donde se encuentran los equipos de primeros auxilios?																						
17	¿Los rótulos y señales satisfacen las necesidades del área?																						
18	¿Se tiene señalizados las rutas de evacuación y los puntos de reunión?																						
19	¿Existen señalización referente a riesgos de incendios, derrames químicos, etc. en los																						
20	¿Están colocadas todas las señales a las distancias normalizadas y alturas adecuadas?																						
21	¿Son las señales en general legibles o se encuentran deterioradas?																						

Figura N°2. Matriz de trabajo utilizada para la evaluación de riesgos de señalización.

Fuente: Elaboración propia

Indicadores	EXPOSICION						CONSECUENCIA				PROBABILIDAD									
	CONTINUAMENTE FRECUENTEMENTE vez al día	6 aproximadamente una vez al día	3 OCASIONALMENTE de una vez a la semana a una vez al mes	2 IRREGULARMENTE de una vez al mes a una vez al año	1 RARAMENTE cada bastantes años	0.5 REMOTAMENTE no se sabe que haya ocurrido pero no se descarta	0 NO HAY EXPOSICION	100 CATÁSTROFE numerosas muertes	50 VARIAS MUERTES	25 MUERTE	15 LESIONES GRAVES	5 LESIONES CON INCAPACIDAD	1 LESIONES SIN INCAPACIDAD	0 NO HAY CONSECUENCIA	10 Es el resultado más probable y esperado	6 Es completamente posible, no será nada extraño	3 Sería una secuencia o coincidencia rara pero posible, ha ocurrido	1 Coincidencia muy rara, pero se sabe que ha ocurrido	0.5 Coincidencia extremadamente remota pero concebible	0.1 Coincidencia prácticamente imposible, jamás ha ocurrido
¿Cuenta el local con salidas de emergencia adecuadas?																				
¿Las puertas de las salidas de emergencia se abren hacia afuera?																				
¿Existe acceso para las unidades de respuesta de emergencia?																				
¿Se da mantenimiento a los locales con frecuencia?																				
¿Existe limpieza en las zonas aledañas o en las vías de acceso?																				
¿Existe la adecuada iluminación en las zonas aledañas o vías de acceso?																				
¿Se revisan los pisos frecuentemente para evitar caídas del mismo nivel?																				
¿Se tiene control sobre agujeros, grietas alfombras y felpudos sueltos?																				
¿Se tienen en adecuadas condiciones las escaleras y pasamanos para evitar caídas a distinto nivel?																				
¿Existen recubrimientos antideslizantes visibles y en buen estado en los escalones?																				
¿Se tiene control sobre los líquidos vertidos en las áreas de circulación o trabajo?																				
¿Existen materiales sólidos o basura en las áreas de circulación o acceso?																				
¿Se evita que los cables obstruyan o atraviesen las vías de circulación o acceso?																				
¿En caso de usarse cables en áreas de acceso se verifica que tengan recubrimiento especial para que estén fijos a la																				
¿Se notifica si el tipo de piso de las instalaciones requiere algún tipo de calzado especial?																				
¿Existe riesgo de desplome o derrumbamiento de objetos en las áreas de trabajo o de circulación ?																				
¿Existe objetos desprendibles que pueden caer en las áreas de trabajo o de circulación?																				
¿Existen objetos móviles o fijos en los cuales pueden haber choques o golpes contra?																				
¿Existe riesgo de golpes o caídas por manipulación de objetos?																				
¿Existe sistema de alarma ante cualquier emergencia?																				
¿Existe iluminación de emergencia para facilitar la evacuación?																				
¿Están las áreas de trabajo y circulación ordenadas y limpias?																				
¿Se remueven los materiales peligrosos de las áreas de trabajo o circulación?																				
¿Se informa sobre los teléfonos de emergencia a los trabajadores y personal en general?																				

Figura N°3. Matriz de trabajo utilizada para la evaluación de prevención de accidentes.

Fuente: Elaboración propia

Indicadores	EXPOSICION						CONSECUENCIA				PROBABILIDAD										
	CONTINUAMENTE 10	FRECUENTEMENTE 6	OCCASIONALMENTE 3	IRREGULARMENTE 2	RARAMENTE 1	REMOTAMENTE 0.5	NO HAY EXPOSICION 0	CATÁSTROFE 100	VARIA S MUERTES 50	MUERTE 25	LESIONES GRAVES 15	LESIONES CON INCAPACIDAD 5	LESIONES SIN INCAPACIDAD 1	NO HAY CONSECUENCIA 0	Es el resultado más probable y esperado 10	Es completamente posible, no será nada extraño 6	Será una secuencia o coincidencia rara pero posible, ha ocurrido 3	Coincidencia muy rara, pero se sabe que ha ocurrido 1	Coincidencia extremadamente remota pero concebible 0.5	Coincidencia prácticamente imposible, jamás ha ocurrido 0.1	No hay probabilidad 0
¿Se encuentran en buen estado las instalaciones eléctricas?																					
¿Las cajas térmicas de control del sistema eléctrico se encuentran en buenas condiciones?																					
¿Se encuentran los interruptores y tableros sin obstáculos?																					
¿Los cables eléctricos están debidamente aislados?																					
¿Están en buen estado las instalaciones eléctricas aéreas?																					
¿Se encuentran en buen estado los tomacorrientes?																					
¿Las instalaciones eléctricas aéreas son las adecuadas para los propósitos del área de trabajo?																					
¿Los cables eléctricos externos están sin problemas de obstrucción por algún objeto?																					
¿Se encuentran materiales inflamables cerca de los lugares donde utilizan herramientas o equipos eléctricos?																					
¿Existen los extinguidores adecuados para el material eléctrico con que se trabaja?																					
Existen maquinarias o equipos con instalaciones eléctricas defectuosas?																					
¿Existen equipos con cables eléctricos sueltos o deteriorados?																					
¿Existen cables rotos o sin recubrimiento en las zonas de trabajo?																					
¿Hay instalaciones eléctricas aéreas con cables sueltos?																					
¿Se han instalado las conexiones a tierra adecuadamente?																					
¿Existen algún tipo de conexión eléctrica no recubierta en el área de trabajo?																					
¿Se encuentran las conexiones de alto voltaje rotuladas y aisladas?																					
¿Cada máquina o equipo cuenta con su propio tomacorriente en el área de trabajo?																					
¿Existe sobrecarga en el uso de los tomacorrientes para los equipos utilizados?																					
¿Se cuenta con reguladores de voltajes para evitar sobrecargas de energía?																					
¿Se verifica el estado de los cables o conexiones eléctricas antes del uso de los equipos?																					
¿Se da algún tipo de tratamiento especial al material eléctrico desechado?																					

Figura N°4. Matriz de trabajo utilizada para la evaluación de riesgos eléctrico.

Fuente: Elaboración propia

Indicadores	EXPOSICIÓN						CONSECUENCIA				PROBABILIDAD										
	CONTINUAMENTE 10	FRECUENTEMENTE 6	OCCASIONALMENTE 3	IRREGULARMENTE 2	RARAMENTE 1	REMOTAMENTE 0.5	NO HAY EXPOSICIÓN 0	CATÁSTROFE 100	VARIA S MUERTES 50	MUERTE 25	LESIONES GRAVES 15	LESIONES CON INCAPACIDAD 5	LESIONES SIN INCAPACIDAD 1	NO HAY CONSECUENCIA 0	Es el resultado más probable y esperado 10	Es completamente posible, no será nada extraño 6	Sería una secuencia o coincidencia rara pero posible, ha ocurrido 3	Coincidencia muy rara, pero se sabe que ha ocurrido 1	Coincidencia extremadamente remota pero concebible 0.5	Coincidencia prácticamente imposible, jamás ha ocurrido 0.1	No hay probabilidad 0
¿Existe un alto riesgo de incendio en el área?																					
¿Se encuentran los extintores en el lugar adecuado en los puestos de trabajos o zonas de circulación?																					
¿Se da mantenimiento adecuado a los extintores instalados?																					
¿Se verifica la fecha de carga y se renueva cuando es necesario?																					
¿Se da el mantenimiento adecuado a los extintores?																					
¿Están instalados adecuadamente los extintores según las especificaciones de seguridad?																					
¿Se tiene materiales solidos en los puestos de trabajo que pueden iniciar o propagar un incendio?																					
¿Las condiciones de área permiten que el fuego se propague?																					
¿Se trabaja o se utilizan materiales inflamables o combustibles?																					
¿Se da mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar cortocircuitos?																					
¿Se usan materiales con alta conductividad térmica?																					
¿Se usan soldaduras u otros procesos que desprendan llamas o calor?																					
¿Existes procesos en los cuales se desprendan chispas o calor?																					
¿Se trabajan con líquidos inflamables o combustibles?																					
¿Se tienen vehículos o maquinas de motor a combustión?																					
¿Las instalaciones brindan la seguridad de evitar una sobrecarga de energía?																					
¿Se cuenta con un sistema que evite las descargas eléctricas atmosféricas?																					
¿Existe riesgo de maquinas que produzcan roces mecánicos?																					
¿Esta el personal capacitados para manejar equipo de control de incendios?																					
¿Existe riesgo de explosiones dentro del área?																					
¿Se tiene plan de contingencia en caso de emergencia?																					
¿Existen equipos de detección de incendios instalados en el área?																					
¿Existe un adecuado control y eliminación de residuos?																					
¿Se mantiene ordenadas y limpias las áreas de trabajo?																					
¿Se conocen los teléfonos del cuerpo de bomberos más cercano?																					

Figura N°5. Matriz de trabajo utilizada para la evaluación de prevención de incendios.

Fuente: Elaboración propia

Indicadores	EXPOSICIÓN						CONSECUENCIA				PROBABILIDAD											
	CONTINUAMENTE	FRECUENTEMENTE	OCCASIONALMENTE	IRREGULARMENTE	RARAMENTE	REMOTAMENTE	NO HAY EXPOSICION	CATÁSTROFE	VARIAS MUERTES	MUERTE	LESIONES GRAVES	LESIONES CON INCAPACIDAD	LESIONES SIN INCAPACIDAD	NO HAY CONSECUENCIA	Es el resultado más probable y esperado	Es completamente posible, no será nada extraño	Sea una secuencia o coincidencia rara pero posible, ha ocurrido	Coincidencia muy rara, pero se sabe que ha ocurrido	Coincidencia extremadamente remota pero concebible	Coincidencia practticamente imposible, jamás ha ocurrido	No hay probabilidad	
	10	6	3	2	1	0.5	0	100	50	25	15	5	1	0	10	6	3	1	0.5	0.1	0	
¿Existe la adecuada ventilación en las áreas de trabajo?																						
¿Es adecuada la ventilación en las zonas de circulación y acceso?																						
¿Existe ventilación natural en las áreas de trabajo ?																						
¿Existe ventilación mecánica en las áreas de trabajo ?																						
¿Existe presencia de malos olores en las áreas de trabajo o circulación?																						
¿Existen cúmulos de polvos, gases, humos o vapores en las áreas de trabajo o circulación?																						
¿Existe procesos que produzcan focos de contaminantes como polvos, gases, vapores, humos o nieblas?																						
¿Se tienen extractores en las zonas donde los procesos producen partículas?																						
¿Se tienen extractores en las áreas donde se producen vapores, humos, gases o nieblas?																						
¿Se realiza la extracción del contaminante fuera de la zona de operación del operario?																						
¿Se brinda un suministro de aire adecuado en todas las áreas de trabajo?																						
¿Se descarga el aire extraído fuera del punto de exposición?																						
¿Se provee una adecuada velocidad de transporte de las partículas?																						
¿Se considera la ventilación localizada antes que la general en las áreas de trabajo?																						
¿Se utilizan los extractores con campanas de captación de forma y tamaño adecuada a las características del foco de contaminación?																						
¿Esta el personal expuestos a cantidades significativas de vapores durante la jornada?																						
¿Se esta forzando un flujo general de las zonas limpias a las zonas contaminadas?																						
¿El flujo de aire en las zonas contaminadas es el adecuado?																						
¿Se evita que el personal este colocado entre la fuente contaminante y la extracción?																						
¿Se compensan las entradas de aire con las respectivas salidas?																						
¿Se comprueba que el sistema de extracción esta funcionando según los cálculos teóricos?																						
¿Se determina y efectúa un mantenimiento periódico en las instalaciones y filtros?																						
¿Cuenta el local con aire acondicionado en buen estado?																						

Figura N°6. Matriz de trabajo utilizada para la evaluación de ventilación.

Fuente: Elaboración propia

Nº	Indicadores	EXPOSICIÓN								CONSECUENCIA					PROBABILIDAD							
		CONTINUAMENTE Emuchas veces al día	FRECUENTEMENTE Aproximadamente una vez al día	OCCASIONALMENTE de una vez a la semana a una vez al mes	IRREGULARMENTE de una vez al mes a una vez al año	RARAMENTE cada bastantes años	REMOTAMENTE no se sabe que haya ocurrido pero no se descarta	NO HAY EXPOSICION	CATASTROFE numerosas muertes	VARIAS MUERTES	MUERTE	LESIONES GRAVES	LESIONES CON INCAPACIDAD	LESIONES SIN INCAPACIDAD	NO HAY CONSECUENCIA	Es el resultado más probable y esperado	Es completamente posible, no será nada extraño	Sería una secuencia o coincidencia rara pero posible, ha ocurrido	Coincidencia muy rara, pero se sabe que ha ocurrido	Coincidencia extremadamente remota pero concebible	Coincidencia prácticamente imposible, jamás ha ocurrido	No hay probabilidad
1	¿El trabajador desempeña sus labores en un espacio adecuado?	10	6	3	2	1	0.5	0	100	50	25	15	5	1	0	10	6	3	1	0.5	0.1	0
2	¿La altura de trabajo se adapta al tipo de tarea y dimensiones de cada trabajador?																					
3	¿Se respeta la altura de trabajo de 510 cm por encima de la altura de los codos para trabajos de alta precisión?																					
4	¿Se respeta la altura de trabajo de 1015 cm por encima de la altura de los codos para trabajos de																					
5	¿Se respeta la altura de trabajo de 1530 cm por encima de la altura de los codos para tareas pesadas?																					
6	¿Los elementos de uso muy frecuente están a menos de 25 cm de la mesa?																					
7	¿Se da alcance a los objetos de uso cotidiano por encima del nivel del hombro?																					
8	¿Se dan alcance a los objetos laterales o hay que voltear el cuerpo?																					
9	¿Hay apoyo de los antebrazos en bordes redondeados o cantos en la superficie de trabajo?																					
10	¿Hay espacio suficiente por encima de la superficie de trabajo?																					
11	¿Existe el espacio suficiente para que el alumno o trabajador se mueva?																					
12	¿Los asientos son adecuados o se usan banquetas o sillas?																					
13	¿La silla es adecuada para la altura del trabajador ?																					
14	¿Los respaldos permiten el apoyo adecuado del tronco?																					
15	¿Se trabaja de pie sobre superficies inestables o irregulares?																					
16	¿Para el movimiento de objetos se dispone de ayuda mecánica?																					
17	¿Se disponen de áreas de almacenaje para los materiales y herramientas de uso cotidiano?																					
18	¿Los contenedores tienen los asideros adecuados para su agarre?																					
19	¿Se levantan cargas pesadas con el equipo adecuado?																					
20	¿Se tiene la postura adecuada de cabeza, cuello, tronco, brazos y piernas?																					
21	¿Los carros manuales están en buen estado para el transporte de objetos?																					
22	¿El punto de empuje o arrastre de los carros está a la altura de los nudillos del trabajador?																					
23	¿Se usan las herramientas adecuadas para las tareas?																					
24	¿Utiliza la postura adecuada el trabajador al uso de herramientas?																					
25	¿Están en buen estado los implementos que se usan para el desarrollo de las actividades?																					
26	¿Se pueden manejar las herramientas y equipos con comodidad ni sobreesfuerzo?																					
27	¿Existen condiciones de altas temperaturas en las zonas de trabajo?																					
28	¿Se adecua la carga de trabajo al tipo de trabajador?																					
29	¿Se realizan tareas monótonas y repetitivas?																					

Figura N°7. Matriz de trabajo utilizada para la evaluación de Ergonomía.

Fuente: Elaboración propia

N°	Indicadores	EXPOSICIÓN						CONSECUENCIA					PROBABILIDAD									
		CONTINUAMENTE muchas veces al día	FRECUENTEMENTE aproximadamente una vez al día	OCCASIONALMENTE de una vez a la semana a una vez al mes	IRREGULARMENTE de una vez al mes a una vez al año	RARAMENTE cada bastantes años	REMOTAMENTE no se sabe que haya ocurrido pero no se descarta	NO HAY EXPOSICION	CATÁSTROFE numerosas muertes	VARIAS MUERTES	MUERTE	LESIONES GRAVES	LESIONES CON INCAPACIDAD	LESIONES SIN INCAPACIDAD	NO HAY CONSECUENCIA	Es el resultado más probable y esperado	Es completamente posible, no será nada extraño	Será una secuencia o coincidencia rara pero posible, ha ocurrido	Coincidencia muy rara, pero se sabe que ha ocurrido	Coincidencia extremadamente remota pero concebible	Coincidencia prácticamente imposible, jamás ha ocurrido	No hay probabilidad
		10	6	3	2	1	0.5	0	100	50	25	15	5	1	0	10	6	3	1	0.5	0.1	0
1	¿Cuentan los empleados y/o contratistas con el EPP adecuado para los trabajos que se realizan en la							0														0
2	¿Se ha capacitado a los usuarios de los equipos el correcto manejo de estos?							0														0
3	¿Conocen los trabajadores sobre equipos de protección personal?							0														0
4	¿Se utiliza el equipo de protección personal para realizar las actividades?							0														0
5	¿Se expone al empleado y/o contratista a riesgos derivados de sus actividades sin el EPP adecuado?							0														0
6	¿Poseen los trabajadores protección en dedos y manos para las actividades que realizan?																					
7	¿Posee el personal el EPP adecuado para la protección de cabeza y oídos?																					
8	¿Se usan gafas o caretas para las actividades que así lo requieran?																					
9	¿Posee el personal la protección debida para el sistema respiratorio como mascarillas o filtros?																					
10	¿Posee el personal la debida protección para el tronco o abdomen como chalecos, batas o delantales?																					
11	¿Se utilizan botas de seguridad en las áreas de trabajo que lo demandan ?																					
12	¿Es usado el equipo de protección personal adecuadamente por los trabajadores?																					
13	¿Es adecuada la talla de EPP para el personal que lo utiliza?																					
14	¿Esta en buenas condiciones el EPP que se da para el desarrollo de las actividades?																					
15	¿Es usado el EPP de manera individual por todos los involucrados?																					
16	¿Es revidado periódicamente el equipo de protección que se utiliza?																					
17	¿Se corrobora que el equipo de protección aun brinde las garantías de seguridad para el personal?																					
18	¿Se cambia el equipo de protección personal cuando este ya se encuentra deteriorado?																					
19	¿Se encuentra almacenado el EPP adecuadamente para que no sufra daños?																					
20	¿Después de ser usado el EPP se guarda adecuadamente en el espacio designado para ello?																					
21	¿Se tiene control adecuado de los EPP existentes en el laboratorio?																					
22	¿Se encuentran todos los equipos de protección personal necesarios para las actividades que se desarrollan?																					

Figura N°8. Matriz de trabajo utilizada para la evaluación de Equipo de Protección Personal.

Fuente: Elaboración propia

N°	Indicadores	EXPOSICION						CONSECUENCIA					PROBABILIDAD										
		CONTINUAMENTE 10	FRECUENTEMENTE 6	OCCASIONALMENTE 3	IRREGULARMENTE 2	RARAMENTE 1	REMOTAMENTE 0.5	NO HAY EXPOSICION 0	CATASTROFE 100	VARIAS MUERTES 50	MUERTE 25	LESIONES GRAVES 15	LESIONES CON INCAPACIDAD 5	LESIONES SIN INCAPACIDAD 1	NO HAY CONSECUENCIA 0	Es el resultado más probable y esperado 10	Es completamente posible, no será nada extraño 6	Sería una secuencia o coincidencia rara pero posible, ha ocurrido 3	Coincidencia muy rara, pero se sabe que ha ocurrido 1	Coincidencia extremadamente remota pero concebible 0.5	Coincidencia prácticamente imposible, jamás ha ocurrido 0.1	No hay probabilidad 0	
1	¿Existen sustancias peligrosas en los procesos que se desarrollan en el área?																						
2	¿Existen sustancias en estado sólido, líquido o gaseoso que puedan representar un riesgo para los circulantes?																						
3	¿Existe presencia de olores en las áreas de trabajo circulación?																						
4	¿Se evita el manejo de sustancias desconocidas y se reporta si no están identificadas?																						
5	¿Las sustancias químicas se manipulan de forma adecuada para evitar derrames?																						
6	¿Se evita la inhalación de polvos, gases o vapores químicos en las áreas de trabajo?																						
7	¿Existe un nivel de concentración de sustancias tóxicas en los puestos de trabajo?																						
8	¿Se evita la exposición prolongada a la piel de algún elemento o sustancia peligrosa?																						
9	¿Se protegen adecuadamente los ojos, nariz y boca del personal expuesto?																						
10	¿Se evita la contaminación por vía dérmica en los procesos a los que se expone el personal?																						
11	¿Se verifica que no exista contaminación vía parental al personal involucrado en las actividades?																						
12	¿Se está expuesto constantemente a sustancias inflamables, explosivas o comburentes?																						
13	¿Se manejan sustancias toxicológicas letales o que pueden producir daños graves?																						
14	¿Existen sustancias con efectos corrosivos o irritantes en los procesos que se realizan?																						
15	¿Existen sustancias con efectos carcinógenos o mutagénicos en los procesos que se realizan?																						
16	¿Se contaminan las aguas o el medio ambiente con el uso de los productos químicos?																						
17	¿Se evita el contacto con productos químicos no utilizados?																						
18	¿Están aislados los productos que no se utilizan en las prácticas?																						
19	¿Se eliminan los productos químicos no utilizados o vencidos?																						
20	¿Se evita trasvasar los productos riesgosos por vertido libre (Sistema de bombeo)?																						
21	¿El almacenamiento de los productos químicos es el adecuado?																						

Figura N°9. Matriz de trabajo utilizada para la evaluación de riesgo químico.

Fuente: Elaboración propia

N°	Indicadores	EXPOSICIÓN						CONSECUENCIA					PROBABILIDAD										
		CONTINUAMENTE muchas veces al día	FRECUENTEMENTE aproximadamente una vez al día	OCCASIONALMENTE de una vez a la semana a una vez al mes	IRREGULARMENTE de una vez al mes a una vez al año	RARAMENTE cada bastantes años	REMOTAMENTE no se sabe que haya ocurrido pero no se descarta	NO HAY EXPOSICION	CATÁSTROFE numerosas muertes	VARIAS MUERTES	MUERTE	LESIONES GRAVES	LESIONES CON INCAPACIDAD	LESIONES SIN INCAPACIDAD	NO HAY CONSECUENCIA	Es el resultado más probable y esperado	Es completamente posible, no será nada extraño	Sería una secuencia o coincidencia rara pero posible, ha ocurrido	Coincidencia muy rara, pero se sabe que ha ocurrido	Coincidencia extremadamente remota pero concebible	Coincidencia prácticamente imposible, jamás ha ocurrido	No hay probabilidad	
		10	6	3	2	1	0.5	0	100	50	25	15	5	1	0	10	6	3	1	0.5	0.1	0	
1	¿Existen sustancias biológicas en los procesos que se desarrollan en el área?																						
2	¿Existen sustancias de origen biológico en estado sólido, líquido o gaseoso que puedan representar un riesgo para los circulantes del área?																						
3	¿Se evita el manejo de sustancias biológicas y se reporta si no están identificadas?																						
4	¿Las sustancias biológicas se manipulan de forma adecuada?																						
5	¿Se evita la exposición prolongada a la piel de alguna sustancia biológica?																						
6	¿Se protegen adecuadamente los ojos, nariz, boca y piel del personal expuesto?																						
7	¿Se evita la contaminación por vía dérmica en los procesos a los que se expone el personal?																						
8	¿Se verifica que no exista contaminación vía parental al personal involucrado en las actividades?																						
9	¿Se manejan sustancias biológicas letales o que pueden producir daños graves?																						
10	¿Se contaminan las aguas o el medio ambiente con el uso de los productos biológicos?																						
11	¿Se evita el contacto con productos biológicos no utilizados o para descarte?																						
12	¿Están aislados los productos que no se utilizan en los procesos?																						
13	¿Se eliminan adecuadamente los productos biológicos no utilizados o vencidos?																						
14	¿El almacenamiento de los productos biológicos es el adecuado?																						

Figura N°10. Matriz de trabajo utilizada para la evaluación de riesgo biológico.

Fuente: Elaboración propia

N°	Indicadores	EXPOSICIÓN							CONSECUENCIA					PROBABILIDAD								
		CONTINUAMENTE muchas veces al día	FRECUENTEMENTE, aproximadamente una vez al día	OCCASIONALMENTE de una vez a la semana a una vez al mes	IRREGULARMENTE de una vez al mes a una vez al año	RARAMENTE, cada bastantes años	REMOTAMENTE, no se sabe que haya ocurrido, pero no se descarta	NO HAY EXPOSICION	CATÁSTROFE, numerosas muertes	VARIAS MUERTES	MUERTE	LESIONES GRAVES	LESIONES CON INCAPACIDAD	LESIONES SIN INCAPACIDAD	NO HAY CONSECUENCIA	Es el resultado más probable y esperado	Es completamente posible, no será nada extraño	Sería una secuencia o coincidencia rara pero posible, ha ocurrido	Coincidencia muy rara, pero se sabe que ha ocurrido	Coincidencia extremadamente remota pero concebible	Coincidencia prácticamente imposible, jamás ha ocurrido	No hay probabilidad
1	¿Se realizan tareas bajo el sol?	10	6	3	2	1	0.5	0	100	50	25	15	5	1	0	10	6	3	1	0.5	0.1	0
2	¿Las tareas que se realizan bajo el sol, son de alta demanda física?																					
3	¿Se realizan tareas de alta demanda física bajo techo, a temperatura ambiente?																					
4	¿Se realizan tareas de alta demanda física bajo techo, en áreas con escasa																					

**Figura N°11.** Matriz de trabajo utilizada para la evaluación de Estrés térmico.

Fuente: Elaboración propia

N°	Indicadores	EXPOSICION						CONSECUENCIA				PROBABILIDAD									
		CONTINUAMENTE muchas veces al día	FRECUENTEMENTE aproximadamente una vez al día	OCCASIONALMENTE de una vez a la semana a una vez al mes	IRREGULARMENTE de una vez al mes a una vez al año	RARAMENTE cada bastantes años	REMOTAMENTE no se sabe que haya ocurrido pero no se descarta	NO HAY EXPOSICION	CATASTROFE numerosas muertes	VARIA S MUERTES	MUERTE	LESIONES GRAVES	LESIONES CON INCAPACIDAD	LESIONES SIN INCAPACIDAD	NO HAY CONSECUENCIA	Es el resultado más probable y esperado	Es completamente posible, no será nada extraño	Sería una secuencia o coincidencia rara pero posible, ha ocurrido	Coincidencia muy rara, pero se sabe que ha ocurrido	Coincidencia extremadamente remota pero concebible	Coincidencia prácticamente imposible, jamás ha ocurrido
10	6	3	2	1	0.5	0	100	50	25	15	5	1	0	10	6	3	1	0.5	0.1	0	
1	¿En el área de trabajo hay exposición a ruidos de impacto?																				
2	¿En el area de trabajo, hay ruidos que le causen molestia?																				
3	¿Durante la jornada laboral, hay ruido que provoca estrés?																				
4	¿En algun momento de su vida laboral, la empresa le ha realizado alguna audiometria?																				
5	¿Para realizar tareas en zonas clasificados como ruidosas, se le proporciona equipo de proteccion																				

**Figura N°12.** Matriz de trabajo utilizada para la evaluación de Ruido.

Fuente: Elaboración propia

**Tabla N°18.** Rango de niveles de riesgos.

Aceptable	$\leq 20$
Moderado	20-70
Notable	70-200
Alto	200-400
Muy alto	$\geq 400$

A continuación, se presentan los resultados de la evaluación de los riesgos identificados en la Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas, los cuales se detallan a continuación.

#### 4.4.1 Identificación y evaluación de los riesgos laborales en la Escuela de Biología primer nivel

**Tabla N°19.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Laboratorio de Microbiología.

<b>Área:</b> Laboratorio de Microbiología			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 3			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente, Auxiliares			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación de los pasillos. Además de dar un color adecuado en las paredes y techos de las instalaciones
2	Señalización	Bajo	Colocar señales visibles de rutas de evacuación, salida de emergencia, extintores, botiquines, advertencia de peligro etc. Además de colocar señalización referente a riesgos de incendios, derrames químico, etc.
3	Prevención de accidentes	Bajo	Colocar las puertas de salida de emergencia para abrir hacia afuera, realizar la limpieza del lugar y de las áreas aledañas diariamente, desalojar de los corredores material que obstaculice el paso, instalar un sistema de alarma de emergencia, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, revisar los pisos frecuentemente para evitar caídas, verificar que los cables aéreos tengan recubrimiento.
4	Riesgo eléctrico	Medio	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, las cajas térmicas y señalizadas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuitos, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo, mejorar las instalaciones para una mejor ventilación y aire acondicionado, además de proporcionar extracción de la contaminación fuera de la zona de operación del operario.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar y capacitar en posturas ergonómicas, adecuar las cargas para el tipo de trabajo.
8	EPP	Bajo	Capacitar a los trabajadores sobre el manejo de EPP, revisar de manera periódicamente el equipo de protección que se utilice, corroborar que el equipo de protección brinde garantía de seguridad para el personal y mantener un control al personal.
9	Riesgo químico	Bajo	Mejorar la circulación de aire dentro de las instalaciones evitando malos olores.
10	Riesgo biológico	Bajo	Mantener aislados los productos en una zona determinada y rotulados debidamente y almacenar los producto biológico de manera adecuada.
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°20.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el aula 1.

<b>Área: Aula 1</b>			
<b>Número de trabajadores en el área: 1</b>			
<b>Puestos que se desempeñan en el área: Docente</b>			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación de los pasillos.
2	Señalización	Bajo	Colocar señales visibles de rutas de evacuación,, salida de emergencia, extintores, botiquines, advertencia de peligro etc.
3	Prevención de accidentes	Bajo	Realizar la limpieza del lugar y de las áreas aledañas diariamente, desalojar de los corredores material que obstaculice el paso, instalar un sistema de alarma de emergencia, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento al cielo falso de los pasillos.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, las cajas térmicas deben estar señalizadas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo y colocar un sistema de aire adecuado para todo el personal.
7	Ergonomía	Medio	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°21.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Laboratorio de Docentes.

<b>Área:</b> Laboratorio de Docentes			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 2			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docentes			
<b>Nº</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar periódicamente las lámparas en los pasillos y cubículo, para identificar posibles fallas o disminución en la intensidad de luz, llevar un registro del mantenimiento de la iluminación, incluyendo la fecha de instalación de las lámparas y el tiempo de vida útil.
2	Señalización	Bajo	Delimitar de manera adecuada la vías de circulación y los espacios físicos, colocar señalización referente a riesgos de incendios, derrames químicos
3	Prevención de accidentes	Medio	Realizar la limpieza en el cubículo y de las áreas aledañas diariamente, desalojar de los corredores material que obstaculice el paso, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuito, capacitar al equipo de trabajo para el manejo de equipo de control de incendios.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo, se requieren extractores en la zona para evitar la acumulación de vapores químicos o gases.
7	EPP	Bajo	Revisar de manera periódica el EPP que se da en el desarrollo de las actividades, revisar que el EPP brinde garantías de seguridad para el personal y tener un control adecuado de los EPP existentes en el laboratorio.
8	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar y capacitar en posturas ergonómicas.
9	Riesgo químico	Bajo	Tener un programa adecuado para el manejo de sustancias desconocidas y reportarlas.
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°22.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Dirección.

<b>Área: Dirección</b>			
<b>Número de trabajadores en el área: 1</b>			
<b>Puestos que se desempeñan en el área: Director</b>			
<b>Nº</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Media	Diseñar puertas que de salidas de emergencia que se abran hacia afuera, dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras, se tiene que tener medidas para reubicar objetos que puedan ser propensas al caerse dentro del área de trabajo y mantener un tiempo de limpieza para mantener el área limpia y ordenadas, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia.
4	Riesgo eléctrico	Baja	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Baja	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuito, capacitar al equipo de trabajo para el manejo de equipo de control de incendios.
6	Ventilación	Bajo	Instalar un adecuado sistema de ventilación en el área, además de potenciar la ventilación natural, realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Adecuar la zona de trabajo con un espacio seguro para los trabajadores, Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°23.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Secretaria.

<b>Área: Secretaria</b>			
<b>Número de trabajadores en el área: 1</b>			
<b>Puestos que se desempeñan en el área: Secretaria</b>			
<b>Nº</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación
2	Señalización	Bajo	Delimitar de manera adecuada la vías de circulación y los espacios físicos, colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Medio	Diseñar puertas que de salidas de emergencia que se abran hacia afuera, dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras, se tiene que tener medidas para reubicar objetos que puedan ser propensas al caerse dentro del área de trabajo y mantener un tiempo de limpieza para mantener el área limpia y ordenadas, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia.
4	Riesgo eléctrico	Baja	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes
5	Prevención de incendios	Baja	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuito, capacitar al equipo de trabajo para el manejo de equipo de control de incendios
6	Ventilación	Baja	Instalar un adecuado sistema de ventilación en el área, además de potenciar la ventilación natural, realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Baja	Adecuar la zona de trabajo con un espacio seguro para los trabajadores, Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°24.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de sala de maestros.

<b>Área:</b> Sala de maestros			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 10			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Maestros			
<b>Nº</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Baja	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación
2	Señalización	Baja	Delimitar de manera adecuada la vías de circulación y los espacios físicos, colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Medio	Diseñar puertas que de salidas de emergencia que se abran hacia afuera, dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras, se tiene que tener medidas para reubicar objetos que puedan ser propensas al caerse dentro del área de trabajo y mantener un tiempo de limpieza para mantener el área limpia y ordenadas, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuito, capacitar al equipo de trabajo para el manejo de equipo de control de incendios
6	Ventilación	Bajo	Instalar un adecuado sistema de ventilación en el área, además de potenciar la ventilación natural, realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Adecuar la zona de trabajo con un espacio seguro para los trabajadores, Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°25.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 9.

<b>Área:</b> Cubículo 9			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>Nº</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación
2	Señalización	Bajo	Delimitar de manera adecuada la vías de circulación y los espacios físicos, colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Bajo	Diseñar puertas que de salidas de emergencia que se abran hacia afuera, dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras en el suelo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuito, capacitar al equipo de trabajo para el manejo de equipo de control de incendios
6	Ventilación	Bajo	Instalar un adecuado sistema de ventilación en el área, además de potenciar la ventilación natural, realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Adecuar la zona de trabajo con un espacio seguro para los trabajadores, Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°26.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el laboratorio de Fitoplancton.

<b>Área:</b> laboratorio de Fitoplancton			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>Nº</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación, adecuar el lugar para iluminación natural.
2	Señalización	Bajo	Delimitar de manera adecuada la vías de circulación y los espacios físicos, colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Medio	Diseñar puertas que de salidas de emergencia que se abran hacia afuera, dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras, se tiene que tener medidas para reubicar objetos que puedan ser propensas al caerse dentro del área de trabajo y mantener un tiempo de limpieza para mantener el área limpia y ordenadas, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga.
5	Prevención de incendio	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuito, capacitar al equipo de trabajo para el manejo de equipo de control de incendios
6	Ventilación	Bajo	Instalar un adecuado sistema de ventilación en el área, además de potenciar la ventilación natural, realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Adecuar la zona de trabajo con un espacio seguro para los trabajadores, Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°27.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 7.

<b>Área:</b> Cubículo 7			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>Nº</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación
2	Señalización	Bajo	Delimitar de manera adecuada la vías de circulación y los espacios físicos, colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Bajo	Diseñar puertas que de salidas de emergencia que se abran hacia afuera, dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras en el suelo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuito, capacitar al equipo de trabajo para el manejo de equipo de control de incendios
6	Ventilación	Bajo	Instalar un adecuado sistema de ventilación en el área, además de potenciar la ventilación natural, realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Adecuar la zona de trabajo con un espacio seguro para los trabajadores, Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°28.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 8.

<b>Área:</b> Cubículo 8			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>Nº</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación
2	Señalización	Bajo	Delimitar de manera adecuada la vías de circulación y los espacios físicos, colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Bajo	Diseñar puertas que de salidas de emergencia que se abran hacia afuera, dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras en el suelo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuito, capacitar al equipo de trabajo para el manejo de equipo de control de incendios
6	Ventilación	Bajo	Instalar un adecuado sistema de ventilación en el área, además de potenciar la ventilación natural, realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Adecuar la zona de trabajo con un espacio seguro para los trabajadores, Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°29.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Laboratorio almacén herbario.

<b>Área:</b> Laboratorio almacén herbario			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>Nº</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil.
2	Señalización	Bajo	Delimitar de manera adecuada la vías de espacios físicos, colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Bajo	Tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras en el suelo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga y proporcionar iluminación natural.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuito, capacitar al equipo de trabajo para el manejo de equipo de control de incendios
6	Ventilación	Bajo	Instalar un adecuado sistema de ventilación en el área, además de potenciar la ventilación natural, realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Adecuar la zona de trabajo con un espacio seguro para los trabajadores
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°30.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Herbario.

Área: Herbario			
Número de trabajadores en el área: 1			
Puestos que se desempeñan en el área: Docente			
Nº	Riesgo	Nivel de Riesgo	Controles recomendados
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación
2	Señalización	Bajo	Delimitar de manera adecuada la vías de circulación y los espacios físicos, colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Medio	Realizar la limpieza en el cubículo y de las áreas aledañas diariamente, desalojar de los corredores material que obstaculice el paso, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia.
4	Riesgo eléctrico	Medio	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, las cajas térmicas deben estar señalizadas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendio	Bajo	Disminuir materiales que puedan potenciar o aumentar posibles incendios. Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuito, capacitar al equipo de trabajo para el manejo de equipo de control de incendios, proporcionar número de bomberos.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Adecuar la zona de trabajo con un espacio seguro para los trabajadores, Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°31.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Área de colección de vertebrados.

Área: Área de colección de vertebrados			
Número de trabajadores en el área: 1			
Puestos que se desempeñan en el área: Docente			
Nº	Riesgo	Nivel de Riesgo	Controles recomendados
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación
2	Señalización	Bajo	Delimitar de manera adecuada la vías de circulación y los espacios físicos, colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Medio	Realizar la limpieza en el cubículo y de las áreas aledañas diariamente, desalojar de los corredores material que obstaculice el paso, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia.
4	Riesgo eléctrico	Medio	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, las cajas térmicas deben estar señalizadas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendio	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuito, capacitar al equipo de trabajo para el manejo de equipo de control de incendios, proporcionar número de bomberos.
6	Ventilación	Bajo	Instalar un adecuado sistema de ventilación en el área, además de potenciar la ventilación natural, realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Adecuar la zona de trabajo con un espacio seguro para los trabajadores, proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°32.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 5.

<b>Área:</b> Cubículo 5			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 2			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>Nº</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación
2	Señalización	Bajo	Delimitar de manera adecuada la vías de circulación y los espacios físicos, colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Bajo	Diseñar puertas que de salidas de emergencia que se abran hacia afuera, dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras en el suelo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuito, capacitar al equipo de trabajo para el manejo de equipo de control de incendios
6	Ventilación	Bajo	Instalar un adecuado sistema de ventilación en el área, además de potenciar la ventilación natural, realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Adecuar la zona de trabajo con un espacio seguro para los trabajadores, Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°33.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 8 bodega.

<b>Área:</b> Cubículo 8 bodega			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>Nº</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil
2	Señalización	Bajo	Delimitar de manera adecuada la vías de circulación y los espacios físicos
3	Prevención de accidentes	Bajo	Diseñar puertas que de salidas de emergencia que se abran hacia afuera, dar mantenimiento a los locales con frecuencia.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuito, capacitar al equipo de trabajo para el manejo de equipo de control de incendios
6	Ventilación	Bajo	Instalar un adecuado sistema de ventilación en el área, además de potenciar la ventilación natural, realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Adecuar la zona de trabajo con un espacio seguro para los trabajadores.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°34.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 4.

<b>Área:</b> Cubículo 4			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 2			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>Nº</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación
2	Señalización	Bajo	Delimitar de manera adecuada la vías de circulación y los espacios físicos, colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Medio	Diseñar puertas que de salidas de emergencia que se abran hacia afuera, dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no haya agujeros, grietas alfombras en el suelo. Realizar la limpieza del lugar y de las áreas aledañas diariamente, desalojar de los corredores material que obstaculice el paso, instalar un sistema de alarma de emergencia, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento al cielo falso de los pasillos.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuito, capacitar al equipo de trabajo para el manejo de equipo de control de incendios
6	Ventilación	Bajo	Instalar un adecuado sistema de ventilación en el área, además de potenciar la ventilación natural, realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Adecuar la zona de trabajo con un espacio seguro para los trabajadores, proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°35.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 3.

<b>Área:</b> Cubículo 3			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 2			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>Nº</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación
2	Señalización	Bajo	Delimitar de manera adecuada la vías de circulación y los espacios físicos, colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Medio	Diseñar puertas que de salidas de emergencia que se abran hacia afuera, dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no haya agujeros, grietas alfombras en el suelo. Realizar la limpieza del lugar y de las áreas aledañas diariamente, desalojar de los corredores material que obstaculice el paso, instalar un sistema de alarma de emergencia, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento al cielo falso de los pasillos.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuito, capacitar al equipo de trabajo para el manejo de equipo de control de incendios
6	Ventilación	Bajo	Instalar un adecuado sistema de ventilación en el área, además de potenciar la ventilación natural, realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Adecuar la zona de trabajo con un espacio seguro para los trabajadores, proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°36.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 2.

<b>Área:</b> Cubículo 2			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 2			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>Nº</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación
2	Señalización	Bajo	Delimitar de manera adecuada la vías de circulación y los espacios físicos, colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Medio	Diseñar puertas que de salidas de emergencia que se abran hacia afuera, dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no haya agujeros, grietas alfombras en el suelo. Realizar la limpieza del lugar y de las áreas aledañas diariamente, desalojar de los corredores material que obstaculice el paso, instalar un sistema de alarma de emergencia, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento al cielo falso de los pasillos.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuito, capacitar al equipo de trabajo para el manejo de equipo de control de incendios
6	Ventilación	Bajo	Instalar un adecuado sistema de ventilación en el área, además de potenciar la ventilación natural, realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Adecuar la zona de trabajo con un espacio seguro para los trabajadores, proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°37.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 1.

<b>Área:</b> Cubículo 1			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 2			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>Nº</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación
2	Señalización	Bajo	Delimitar de manera adecuada la vías de circulación y los espacios físicos, colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Medio	Diseñar puertas que de salidas de emergencia que se abran hacia afuera, dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no haya agujeros, grietas alfombras en el suelo. Realizar la limpieza del lugar y de las áreas aledañas diariamente, desalojar de los corredores material que obstaculice el paso, instalar un sistema de alarma de emergencia, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento al cielo falso de los pasillos.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuito, capacitar al equipo de trabajo para el manejo de equipo de control de incendios
6	Ventilación	Bajo	Instalar un adecuado sistema de ventilación en el área, además de potenciar la ventilación natural, realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Adecuar la zona de trabajo con un espacio seguro para los trabajadores, proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

## 4.4.2 Identificación y evaluación de los riesgos laborales en la Escuela de Biología segundo nivel

**Tabla N°38.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Sala de conferencia.

<b>Área:</b> Sala de Conferencia			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación de los pasillos.
2	Señalización	Bajo	Colocar señales visibles de rutas de evacuación, salida de emergencia, extintores, botiquines, advertencia de peligro etc.
3	Prevención de accidentes	Medio	Colocar las puertas de salida de emergencia para abrir hacia afuera, realizar la limpieza del lugar y de las áreas aledañas diariamente, desalojar de los corredores material que obstaculice el paso, instalar un sistema de alarma de emergencia, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, las cajas térmicas y señalizadas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Medio	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	Bajo	Usar materiales absorbentes de sonido como cortinas.

**Tabla N°39.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el aula 2.

Área: Aula 2			
Número de trabajadores en el área: 1			
Puestos que se desempeñan en el área: Docente			
N°	Riesgo	Nivel de Riesgo	Controles recomendados
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación de los pasillos.
2	Señalización	Bajo	Colocar señales visibles de rutas de evacuación,, salida de emergencia, extintores, botiquines, advertencia de peligro etc.
3	Prevención de accidentes	Medio	Realizar la limpieza del lugar y de las áreas aledañas diariamente, desalojar de los corredores material que obstaculice el paso, instalar un sistema de alarma de emergencia, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento al cielo falso de los pasillos.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, las cajas térmicas deben estar señalizadas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Medio	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	Bajo	Usar materiales absorbentes de sonido como cortinas.

**Tabla N°40.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 21.

<b>Área:</b> Cubículo 21			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 3			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docentes			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar periódicamente las lámparas en los pasillos y cubículo, para identificar posibles fallas o disminución en la intensidad de luz, llevar un registro del mantenimiento de la iluminación, incluyendo la fecha de instalación de las lámparas y el tiempo de vida útil.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización en los lugares donde sea visibles,
3	Prevención de accidentes	Medio	Realizar la limpieza en el cubículo y de las áreas aledañas diariamente, desalojar de los corredores material que obstaculice el paso, instalar un sistema de alarma de emergencia, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, colocar antideslizante en las escaleras para subir al segundo nivel, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, las cajas térmicas deben estar señalizadas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo, desalojar de los pasillos materiales que no son utilizados como escritorios, sillas, mesas, cajas etc.
7	Ergonomía	Medio	Proporcionar mobiliario adecuado a las condiciones del trabajador, capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°41.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Laboratorio de Entomología.

Área: Laboratorio de Entomología			
Número de trabajadores en el área: 1			
Puestos que se desempeñan en el área: Laboratorista			
N°	Riesgo	Nivel de Riesgo	Controles recomendados
1	Iluminación	Bajo	Revisar periódicamente las lámparas en el laboratorio y en los pasillos, para identificar posibles fallas o disminución en la intensidad de luz, llevar un registro del mantenimiento de la iluminación, incluyendo la fecha de instalación de las lámparas y el tiempo de vida útil, usar colores adecuados en las paredes y dar mantenimiento.
2	Señalización	Medio	Colocar señales visibles con las prohibiciones, advertencias de peligro, uso de EPP, rutas de evacuación,, salida de emergencia, extintores, botiquines, etc.
3	Prevención de accidentes	Medio	Realizar la limpieza en el laboratorio diariamente, desalojar materiales que no son utilizados, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, colocar antideslizante en las escaleras para bajar al primer nivel, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia.
4	Riesgo eléctrico	Medio	Realizar inspecciones periódicas de las instalaciones eléctricas, las cajas térmicas deben estar señalizadas, verificar que los tomacorrientes estén en buen estado. Instalar suficiente tomacorrientes para cada equipo.
5	Prevención de incendios	Medio	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, instalar un sistema de alarma de emergencia, brindar los números de emergencia, cuerpo de bomberos y colocar a la vista de todos.
6	Ventilación	Medio	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo, mantener ordenada la zona de trabajo y desalojar de los pasillos material que no es utilizado, Instalar un extractor de gases, e incorporar aire acondicionado.
7	Ergonomía	Medio	Cambiar el mobiliario proporcionando mesa y sillas adecuadas para el descanso lumbar, capacitar en posturas ergonómicas, eliminar material innecesario para asegurar el espacio adecuado entre el alumno y el docente.
8	EPP	Bajo	Proporciona el EPP adecuada para la actividad, como guantes, mascarilla de gases.
9	Riesgo químico	Bajo	Instalar un extractor de gases para eliminar los malos olores producido por naftalina
10	Riesgo biológico	Bajo	Realizar la limpieza en el laboratorio para evitar contaminación.
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°42.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 23.

<b>Área:</b> Cubículo 23			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 2			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docentes			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar periódicamente las lámparas en los pasillos y cubículo, para identificar posibles fallas o disminución en la intensidad de luz, llevar un registro del mantenimiento de la iluminación, incluyendo la fecha de instalación de las lámparas y el tiempo de vida útil.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización en los lugares donde sea visibles,
3	Prevención de accidentes	Medio	Realizar la limpieza en el cubículo y de las áreas aledañas diariamente, desalojar de los corredores material que obstaculice el paso, instalar un sistema de alarma de emergencia, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, colocar antideslizante en las escaleras para subir al segundo nivel, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, las cajas térmicas deben estar señalizadas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo, desalojar de los pasillos materiales que no son utilizados como escritorios, sillas, mesas, cajas etc. incorporar aire acondicionado.
7	Ergonomía	Medio	Proporcionar mobiliario adecuado a las condiciones del trabajador, capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°43.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 24.

<b>Área:</b> Cubículo 24			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 2			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docentes			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar periódicamente las lámparas en los pasillos y cubículo, para identificar posibles fallas o disminución en la intensidad de luz, llevar un registro del mantenimiento de la iluminación, incluyendo la fecha de instalación de las lámparas y el tiempo de vida útil.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización en los lugares donde sea visibles.
3	Prevención de accidentes	Medio	Realizar la limpieza en el cubículo y de las áreas aledañas diariamente, desalojar de los corredores material que obstaculice el paso, instalar un sistema de alarma de emergencia, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, colocar antideslizante en las escaleras para subir al segundo nivel, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, las cajas térmicas deben estar señalizadas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo, desalojar de los pasillos materiales que no son utilizados como escritorios, sillas, mesas, cajas etc. incorporar aire acondicionado.
7	Ergonomía	Medio	Proporcionar mobiliario adecuado a las condiciones del trabajador, capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°44.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Laboratorio de Micología.

Área: Laboratorio de Micología			
Número de trabajadores en el área: 1			
Puestos que se desempeñan en el área: Laboratorista			
N°	Riesgo	Nivel de Riesgo	Controles recomendados
1	Iluminación	Bajo	Revisar periódicamente las lámparas en los pasillos y en el laboratorio, para identificar posibles fallas o disminución en la intensidad de luz, llevar un registro del mantenimiento de la iluminación, incluyendo la fecha de instalación de las lámparas y el tiempo de vida útil.
2	Señalización	Bajo	Colocar señales de rutas de evacuación.
3	Prevención de accidentes	Bajo	Realizar la limpieza en las zonas aledañas diariamente, desalojar de los corredores material que obstaculice el paso, instalar un sistema de alarma de emergencia, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado.
6	Ventilación	Bajo	Desalojar de los pasillos materiales que no son utilizados como escritorios, sillas, mesas, cajas etc.
7	Ergonomía	Medio	Proporcionar mobiliario adecuado, capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	Bajo	Proporciona el EPP adecuada para la actividad, como guantes, mascarillas, gabacha.
9	Riesgo químico	Bajo	Almacenar adecuadamente las sustancias químicas.
10	Riesgo biológico	Bajo	Realizar la limpieza en el laboratorio para evitar contaminación.
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°45.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el cubículo 25.

<b>Área:</b> Cubículo 25			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar periódicamente la iluminación, llevar un registro del mantenimiento de la iluminación, incluyendo la fecha de instalación de las lámparas y el tiempo de vida útil.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización en los lugares donde sea visibles.
3	Prevención de accidentes	Bajo	Realizar la limpieza en las zonas aledañas diariamente, instalar un sistema de alarma de emergencia, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado.
6	Ventilación	Bajo	Desalojar de los pasillos materiales que no son utilizados como escritorios, sillas, mesas, cajas etc.
7	Ergonomía	Medio	Proporcionar mobiliario adecuado a las condiciones del trabajador, capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°46.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Laboratorio de Biología Molecular.

<b>Área:</b> Laboratorio de Biología Molecular.			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar periódicamente las lámparas en los pasillos y en el laboratorio, para identificar posibles fallas o disminución en la intensidad de luz, llevar un registro del mantenimiento de la iluminación, incluyendo la fecha de instalación de las lámparas y el tiempo de vida útil.
2	Señalización	Bajo	Colocar señales de rutas de evacuación.
3	Prevención de accidentes	Medio	Realizar la limpieza en las zonas aledañas diariamente, desalojar de los corredores material que obstaculice el paso, instalar un sistema de alarma de emergencia, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado.
6	Ventilación	Bajo	Desalojar de los pasillos materiales que no son utilizados como escritorios, sillas, mesas, cajas etc.
7	Ergonomía	Medio	Proporcionar mobiliario adecuado, capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	Bajo	Proporciona el EPP adecuada para la actividad, como guantes, mascarillas, gabacha, lentes de protección, gorro, calzado
9	Riesgo químico	Bajo	Almacenar adecuadamente las sustancias químicas, contar con protocolo en caso de derrame.
10	Riesgo biológico	Bajo	Realizar la limpieza en el laboratorio para evitar contaminación, contar con protocolos con los agentes biológicos que se trabajan.
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°47.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el cubículo 27.

<b>Área:</b> Cubículo 27			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 2			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docentes			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar periódicamente la iluminación, llevar un registro del mantenimiento de la iluminación, incluyendo la fecha de instalación de las lámparas y el tiempo de vida útil.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización en los lugares donde sea visibles.
3	Prevención de accidentes	Medio	Realizar la limpieza en las zonas aledañas diariamente, instalar un sistema de alarma de emergencia, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado.
6	Ventilación	Bajo	Desalojar de los pasillos materiales que no son utilizados como escritorios, sillas, mesas, cajas etc.
7	Ergonomía	Medio	Proporcionar mobiliario adecuado a las condiciones del trabajador, capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°48.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el cubículo 28.

<b>Área:</b> Cubículo 28			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 2			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docentes			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar periódicamente la iluminación, llevar un registro del mantenimiento de la iluminación, incluyendo la fecha de instalación de las lámparas y el tiempo de vida útil.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización en los lugares donde sea visibles.
3	Prevención de accidentes	Medio	Realizar la limpieza en las zonas aledañas diariamente, instalar un sistema de alarma de emergencia, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado.
6	Ventilación	Bajo	Desalojar de los pasillos materiales que no son utilizados como escritorios, sillas, mesas, cajas etc.
7	Ergonomía	Medio	Proporcionar mobiliario adecuado a las condiciones del trabajador, capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°49.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el cubículo 29.

<b>Área:</b> Cubículo 29			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 2			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docentes			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar periódicamente la iluminación, llevar un registro del mantenimiento de la iluminación, incluyendo la fecha de instalación de las lámparas y el tiempo de vida útil.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización en los lugares donde sea visibles.
3	Prevención de accidentes	Medio	Realizar la limpieza en las zonas aledañas diariamente, instalar un sistema de alarma de emergencia, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado.
6	Ventilación	Bajo	Desalojar de los pasillos materiales que no son utilizados como escritorios, sillas, mesas, cajas etc.
7	Ergonomía	Medio	Proporcionar mobiliario adecuado a las condiciones del trabajador, capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°50.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el cubículo 16.

<b>Área:</b> Oficina 1			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar periódicamente la iluminación, llevar un registro del mantenimiento de la iluminación, incluyendo la fecha de instalación de las lámparas y el tiempo de vida útil.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización en los lugares donde sea visibles.
3	Prevención de accidentes	Medio	Realizar la limpieza en las zonas aledañas diariamente, instalar un sistema de alarma de emergencia, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado.
6	Ventilación	Bajo	Desalojar de los pasillos materiales que no son utilizados como escritorios, sillas, mesas, cajas etc.
7	Ergonomía	Medio	Proporcionar mobiliario adecuado a las condiciones del trabajador, capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

<b>Área: Oficina 2</b>			
<b>Número de trabajadores en el área: 1</b>			
<b>Puestos que se desempeñan en el área: Docente</b>			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar periódicamente la iluminación, llevar un registro del mantenimiento de la iluminación, incluyendo la fecha de instalación de las lámparas y el tiempo de vida útil.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización en los lugares donde sea visibles.
3	Prevención de accidentes	Medio	Realizar la limpieza en las zonas aledañas diariamente, instalar un sistema de alarma de emergencia, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado.
6	Ventilación	Bajo	Desalojar de los pasillos materiales que no son utilizados como escritorios, sillas, mesas, cajas etc.
7	Ergonomía	Medio	Proporcionar mobiliario adecuado a las condiciones del trabajador, capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

<b>Área: Oficina 3</b>			
<b>Número de trabajadores en el área: 1</b>			
<b>Puestos que se desempeñan en el área: Docente</b>			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar periódicamente la iluminación, llevar un registro del mantenimiento de la iluminación, incluyendo la fecha de instalación de las lámparas y el tiempo de vida útil.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización en los lugares donde sea visibles.
3	Prevención de accidentes	Medio	Realizar la limpieza en las zonas aledañas diariamente, instalar un sistema de alarma de emergencia, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado.
6	Ventilación	Bajo	Desalojar de los pasillos materiales que no son utilizados como escritorios, sillas, mesas, cajas etc.
7	Ergonomía	Medio	Proporcionar mobiliario adecuado a las condiciones del trabajador, capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

<b>Área:</b> Oficina 4			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar periódicamente la iluminación, llevar un registro del mantenimiento de la iluminación, incluyendo la fecha de instalación de las lámparas y el tiempo de vida útil.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización en los lugares donde sea visibles.
3	Prevención de accidentes	Medio	Realizar la limpieza en las zonas aledañas diariamente, instalar un sistema de alarma de emergencia, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado.
6	Ventilación	Bajo	Desalojar de los pasillos materiales que no son utilizados como escritorios, sillas, mesas, cajas etc.
7	Ergonomía	Medio	Proporcionar mobiliario adecuado a las condiciones del trabajador, capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

## 4.4.3 Identificación y evaluación de los riesgos laborales en Laboratorio de Ciencias del Mar

**Tabla N°51.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de sala de oficina.

<b>Área:</b> Sala de oficina			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 8			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Investigadores			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Inspeccionar periódicamente la iluminación, llevar un registro del mantenimiento, incluyendo la fecha de instalación de las lámparas y el tiempo de vida útil.
2	Señalización	Bajo	Contar con las fichas de seguridad de los productos y de los equipos, colocar la señalización de primeros auxilios y de prohibiciones como no fumar, no comer.
3	Prevención de accidentes	Bajo	Instalar un sistema de alarma de emergencia, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia, Dar mantenimiento al cielo falso.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado.
6	Ventilación	Bajo	Mejorar la iluminación y ventilación natural
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°52.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Jefatura.

<b>Área: Jefatura</b>			
<b>Número de trabajadores en el área: 1</b>			
<b>Puestos que se desempeñan en el área: Maestro</b>			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Inspeccionar periódicamente la iluminación, llevar un registro del mantenimiento, incluyendo la fecha de instalación de las lámparas y el tiempo de vida útil.
2	Señalización	Bajo	Contar con las fichas de seguridad de los productos y de los equipos, colocar la señalización de primeros auxilios y de prohibiciones como no fumar, no comer.
3	Prevención de accidentes	Bajo	Instalar un sistema de alarma de emergencia, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia, Dar mantenimiento al cielo falso.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado.
6	Ventilación	Bajo	Mejorar la iluminación y ventilación natural
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°53.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Laboratorio de Investigación.

<b>Área:</b> Laboratorio de Investigación.			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 10			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Investigadores y Docentes			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Inspeccionar periódicamente la iluminación, llevar un registro del mantenimiento, incluyendo la fecha de instalación de las lámparas y el tiempo de vida útil.
2	Señalización	Bajo	Contar con las fichas de seguridad de los productos y de los equipos, colocar la señalización de primeros auxilios y de prohibiciones como no fumar, no comer.
3	Prevención de accidentes	Bajo	Instalar un sistema de alarma de emergencia, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado.
6	Ventilación	Bajo	Mejorar la iluminación y ventilación natural
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	Bajo	Proporciona el EPP adecuada para la actividad.
9	Riesgo químico	Bajo	Contar con protocolos en caso de derrame de sustancias químicas, desalojar material obstaculizado en el área de la ducha de emergencia, contar con un lava ojos.
10	Riesgo biológico	Bajo	Realizar la limpieza en el laboratorio para evitar contaminación.
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

## 4.4.4 Identificación y evaluación de los riesgos laborales en el área de Piscigranja

**Tabla N°54.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Bodega y Oficina.

<b>Área:</b> Bodega y Oficina			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Piscicultor			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Inspeccionar periódicamente la iluminación, llevar un registro del mantenimiento, incluyendo la fecha de instalación de las lámparas y el tiempo de vida útil.
2	Señalización	Medio	Colocar señalización en los lugares donde sea visibles.
3	Prevención de accidentes	Bajo	Colocar las puertas de salida de emergencia para abrir hacia afuera, realizar la limpieza diariamente, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, contar con un botiquín portátil
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores y dar mantenimiento, capacitar en el uso adecuado.
6	Ventilación	Bajo	Trasladar los molinos a otra área para evitar el acumulo de polvo en el escritorio, desalojar todo el material de bodega y trasladar a un cuarto exclusivo para el almacenamiento de materiales.
7	Ergonomía	Medio	Proporcionar mobiliario adecuado, capacitar en posturas ergonómicas para el levamiento de carga pesada y apoyarse de carretillas, contratar más trabajadores para dividir la carga de trabajo.
8	EPP	Bajo	Proporciona el EPP adecuada para la actividad.
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	Bajo	Proporcionar EPP a la hora de ocupar el molino y realizar exámenes de audiometría.

**Tabla N°55.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Piscigranja.

<b>Área:</b> Piscigranja.			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Piscicultor			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	N/A	
2	Señalización	Medio	Colocar señalización en los lugares donde sea visibles.
3	Prevención de accidentes	Medio	Realizar la limpieza diariamente, Revisar los pisos frecuentemente para evitar caídas al mismo nivel, colocar barandas alrededor de las piletas grandes para evitar caídas, dar mantenimiento a la zona verde como podar árboles o cortar cuando sea necesario.
4	Riesgo eléctrico	N/A	
5	Prevención de incendios	N/A	
6	Ventilación	N/A	
7	Ergonomía	Bajo	Capacitar en posturas ergonómicas para el levamiento de carga pesada y apoyarse de carretillas, contratar más trabajadores para dividir la carga de trabajo.
8	EPP	Bajo	Proporciona el EPP adecuada para la actividad.
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	Bajo	Realizar la limpieza para evitar contaminación.
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

#### 4.4.5 Identificación y evaluación de los riesgos laborales en el área de Laboratorio de Biología A y B

**Tabla N°56.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Laboratorio de Biología A.

<b>Área:</b> Laboratorio A Biología			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación de los pasillos.
2	Señalización	Bajo	Colocar extintores, botiquines.
3	Prevención de accidentes	Bajo	Colocar las puertas de salida de emergencia para abrir hacia afuera, realizar la limpieza del lugar y de las áreas aledañas diariamente, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, revisar los pisos frecuentemente para evitar caídas.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, las cajas térmicas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuitos, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo y colocar un sistema de aire adecuado para todo el personal.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar y capacitar en posturas ergonómicas, adecuar las cargas para el tipo de trabajo, proporcionar al personal herramientas adecuadas para la realización de sus actividades, así como también materiales necesarios para la realización del trabajo, además, acondicionar con más trabajadores para una distribución en las tareas diarias y evitar el acumulo de actividades a un solo individuo.
8	EPP	Bajo	Capacitar a los trabajadores sobre el manejo de EPP, revisar de manera periódicamente el equipo de protección que se utilice, corroborar que el equipo de protección brinde garantía de seguridad para el personal.
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	Bajo	Contar con un programa para desechar sustancias biológicas de manera segura y evitar contaminación de agua o el medio ambiente.
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°57.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Laboratorio de Biología B.

<b>Área:</b> Laboratorio B Biología			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación de los pasillos.
2	Señalización	Bajo	Colocar señales visibles de rutas de evacuación, salida de emergencia, extintores, botiquines, advertencia de peligro etc. Además de colocar señalización referente a riesgos de incendios etc.
3	Prevención de accidentes	Bajo	Colocar las puertas de salida de emergencia para abrir hacia afuera, realizar la limpieza del lugar y de las áreas aledañas diariamente, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, revisar los pisos frecuentemente para evitar caídas.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, las cajas térmicas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuitos, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar y capacitar en posturas ergonómicas, adecuar las cargas para el tipo de trabajo, proporcionar al personal herramientas adecuadas para la realización de sus actividades, así como también materiales necesarios para la realización del trabajo, además, acondicionar con más trabajadores para una distribución en las tareas diarias y evitar el acumulo de actividades a un solo individuo.
8	EPP	Bajo	Capacitar a los trabajadores sobre el manejo de EPP, revisar de manera periódicamente el equipo de protección que se utilice, corroborar que el equipo de protección brinde garantía de seguridad para el personal.
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	Bajo	Contar con un programa para desechar sustancias biológicas de manera segura y evitar contaminación de agua o el medio ambiente.
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

#### 4.4.6 Identificación y evaluación de los riesgos laborales en el área de Laboratorio de Toxinas Marinas

**Tabla N°58.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Microscopía.

<b>Área: Microscopía</b>			
<b>Número de trabajadores en el área: 2</b>			
<b>Puestos que se desempeñan en el área: Microbiólogas</b>			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones más visibles, que tengan el tamaño adecuado para que puedan verse a simple vista, diseñadas de un material duradero que resista el paso del tiempo y no se desgaste, incorporar señales donde se encuentra el botiquín de primeros auxilios.
3	Prevención de accidentes	Bajo	Colocar las puertas de salida de emergencia para abrir hacia afuera, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores y dar mantenimiento, capacitar en el uso adecuado.
6	Ventilación	Bajo	Mejorar la ventilación natural.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	Bajo	Capacitar a los trabajadores sobre el manejo de EPP, revisar de manera periódicamente el equipo de protección que se utilice, corroborar que el equipo de protección brinde garantía de seguridad para el personal.
9	Riesgo químico	Bajo	Contar con protocolos en caso de derrame de sustancias químicas, desalojar material obstaculizado en el área de la ducha de emergencia, contar con un lava ojos.
10	Riesgo biológico	Bajo	Realizar la limpieza en el laboratorio para evitar contaminación.
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°59.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Geofísica y Química.

<b>Área: Geofísica y Química</b>			
<b>Número de trabajadores en el área: 1</b>			
<b>Puestos que se desempeñan en el área: Química</b>			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones más visibles, que tengan el tamaño adecuado para que puedan verse a simple vista, diseñadas de un material duradero que resista el paso del tiempo y no se desgaste, incorporar señales donde se encuentra el botiquín de primeros auxilios.
3	Prevención de accidentes	Bajo	Colocar las puertas de salida de emergencia para abrir hacia afuera, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores y dar mantenimiento, capacitar en el uso adecuado.
6	Ventilación	Bajo	Mejorar la ventilación natural.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	Bajo	Capacitar a los trabajadores sobre el manejo de EPP, revisar de manera periódicamente el equipo de protección que se utilice, corroborar que el equipo de protección brinde garantía de seguridad para el personal.
9	Riesgo químico	Bajo	Contar con protocolos en caso de derrame de sustancias químicas, desalojar material obstaculizado en el área de la ducha de emergencia, contar con un lava ojos.
10	Riesgo biológico	Bajo	Realizar la limpieza en el laboratorio para evitar contaminación.
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°60.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Química de Metales Pesados.

<b>Área:</b> Química de Metales Pesados			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Químico			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones más visibles, que tengan el tamaño adecuado para que puedan verse a simple vista, diseñadas de un material duradero que resista el paso del tiempo y no se desgaste, incorporar señales donde se encuentra el botiquín de primeros auxilios.
3	Prevención de accidentes	Bajo	Colocar las puertas de salida de emergencia para abrir hacia afuera, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, reubicar de otra manera los cables que se encuentran sueltos y expuestos en el suelo, colocando tapetes de piso con canal para cables, con el fin de evitar caídas al mismo nivel.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores y dar mantenimiento, capacitar en el uso adecuado.
6	Ventilación	Bajo	Mejorar la ventilación natural.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	Bajo	Capacitar a los trabajadores sobre el manejo de EPP, revisar de manera periódicamente el equipo de protección que se utilice, corroborar que el equipo de protección brinde garantía de seguridad para el personal.
9	Riesgo químico	Bajo	Contar con protocolos en caso de derrame de sustancias químicas, desalojar material obstaculizado en el área de la ducha de emergencia, contar con un lava ojos.
10	Riesgo biológico	Bajo	Realizar la limpieza en el laboratorio para evitar contaminación.
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°61.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Sala de Química.

<b>Área:</b> Sala de Química			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Jefe			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones más visibles, que tengan el tamaño adecuado para que puedan verse a simple vista, diseñadas de un material duradero que resista el paso del tiempo y no se desgaste, incorporar señales donde se encuentra el botiquín de primeros auxilios.
3	Prevención de accidentes	Bajo	Colocar las puertas de salida de emergencia para abrir hacia afuera, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores y dar mantenimiento, capacitar en el uso adecuado.
6	Ventilación	Bajo	Mejorar la ventilación natural.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	Bajo	Capacitar a los trabajadores sobre el manejo de EPP, revisar de manera periódicamente el equipo de protección que se utilice, corroborar que el equipo de protección brinde garantía de seguridad para el personal.
9	Riesgo químico	Bajo	Contar con protocolos en caso de derrame de sustancias químicas, desalojar material obstaculizado en el área de la ducha de emergencia, contar con un lava ojos.
10	Riesgo biológico	Bajo	Realizar la limpieza en el laboratorio para evitar contaminación.
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°62.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Radioecología.

<b>Área: Radioecología</b>			
<b>Número de trabajadores en el área: 2</b>			
<b>Puestos que se desempeñan en el área: Físicos</b>			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones más visibles, que tengan el tamaño adecuado para que puedan verse a simple vista, diseñadas de un material duradero que resista el paso del tiempo y no se desgaste, incorporar señales donde se encuentra el botiquín de primeros auxilios.
3	Prevención de accidentes	Bajo	Colocar las puertas de salida de emergencia para abrir hacia afuera, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores y dar mantenimiento, capacitar en el uso adecuado.
6	Ventilación	Bajo	Mejorar la ventilación natural.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	Bajo	Capacitar a los trabajadores sobre el manejo de EPP, revisar de manera periódicamente el equipo de protección que se utilice, corroborar que el equipo de protección brinde garantía de seguridad para el personal.
9	Riesgo químico	Bajo	Contar con protocolos en caso de derrame de sustancias químicas, desalojar material obstaculizado en el área de la ducha de emergencia, contar con un lava ojos.
10	Riesgo biológico	Bajo	Realizar la limpieza en el laboratorio para evitar contaminación.
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

## 4.4.7 Identificación y evaluación de los riesgos laborales en el área del auditorio

**Tabla N°63.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el auditorio.

<b>Área:</b> Auditorio			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Mantenimiento			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Medio	Dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores específicos para el tipo “eléctrico” en lugares visibles y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuitos, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano. Colocar anti-deslizantes en las escaleras de cada entrada
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Capacitar en posturas ergonómicas
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

## 4.4.8 Identificación y evaluación de los riesgos laborales en Administración Académica

**Tabla N°64.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de atención a los estudiantes.

<b>Área:</b> área de atención a los estudiantes			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 2			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Administrativos			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Medio	Diseñar puertas que de salidas de emergencia que se abran hacia afuera, dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia
4	Riesgo eléctrico	Medio	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores específicos para el tipo eléctrico en lugares visibles y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuitos, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Adecuar la zona de trabajo con un espacio seguro para los trabajadores, Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°65.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de administración académica.

Área: administración académica			
Número de trabajadores en el área: 2			
Puestos que se desempeñan en el área: Administrativos			
Nº	Riesgo	Nivel de Riesgo	Controles recomendados
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Medio	Diseñar puertas que de salidas de emergencia que se abran hacia afuera, dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia
4	Riesgo eléctrico	Medio	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores específicos para el tipo eléctrico en lugares visibles y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuitos, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Adecuar la zona de trabajo con un espacio seguro para los trabajadores, Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°66.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de jefatura.

Área: Jefatura			
Número de trabajadores en el área: 1			
Puestos que se desempeñan en el área: Jefe			
Nº	Riesgo	Nivel de Riesgo	Controles recomendados
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Medio	Diseñar puertas que de salidas de emergencia que se abran hacia afuera, dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia
4	Riesgo eléctrico	Medio	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores específicos para el tipo eléctrico en lugares visibles y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuitos, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Adecuar la zona de trabajo con un espacio seguro para los trabajadores, Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

## 4.4.9 Identificación y evaluación de los riesgos laborales en la Bodega de la Facultad.

**Tabla N°67.** Resultados de la evaluación de los riesgos en la Bodega de la Facultad.

<b>Área:</b> Bodega de la Facultad			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Bodeguero			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar periódicamente las lámparas en la bodega para identificar posibles fallas o disminución en la intensidad de luz, llevar un registro del mantenimiento de la iluminación, y del tiempo de vida útil, con el fin de garantizar un ambiente de trabajo adecuado y prevenir el esfuerzo visual.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de salida de emergencia y rutas de evacuación.
3	Prevención de accidentes	Bajo	Brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuitos, dar capacitaciones para el manejo de equipos en caso de presentarse un incendio, instalar extintor en el área y dar mantenimiento.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

## 4.4.10 Identificación y evaluación de los riesgos laborales en la Escuela de Química Primer Nivel

**Tabla N°68.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Colecturía.

<b>Área:</b> Colecturía			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Administrador			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de salida de emergencia y rutas de evacuación.
3	Prevención de accidentes	Bajo	Colocar las puertas de salida de emergencia para abrir hacia afuera, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuitos, dar capacitaciones para el manejo de equipos en caso de presentarse un incendio, instalar extintores en cada área de trabajo, dar mantenimiento.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, mesa, sillas regulables y que tenga descanso lumbar y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°69.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Descanso de Vigilante.

<b>Área:</b> Descanso de Vigilante			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Vigilante			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de salida de emergencia y rutas de evacuación.
3	Prevención de accidentes	Bajo	Colocar las puertas de salida de emergencia para abrir hacia afuera, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuitos, dar capacitaciones para el manejo de equipos en caso de presentarse un incendio, instalar extintores en cada área de trabajo, dar mantenimiento.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, mesa, sillas regulables y que tenga descanso lumbar y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	Bajo	Capacitar a los trabajadores sobre el manejo de EPP, revisar de manera periódicamente el equipo de protección que se utilice, corroborar que el equipo de protección brinde garantía de seguridad para el personal.
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°70.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Laboratorio de Química Analítica.

<b>Área:</b> Laboratorio de Química Analítica			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar periódicamente las lámparas en los pasillos y en el laboratorio, para identificar posibles fallas o disminución en la intensidad de luz, llevar un registro del mantenimiento de la iluminación, incluyendo la fecha de instalación de las lámparas y el tiempo de vida útil.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización con las prohibiciones, advertencias de peligro, uso de EPP, extintores, botiquines, etc.
3	Prevención de accidentes	Medio	Realizar la limpieza en las zonas aledañas diariamente, instalar un sistema de alarma de emergencia, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso para evitar acumulo de moho.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, las cajas térmicas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuitos, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo y evitar foco de contaminación, dar mantenimiento a las campanas de extracción de gases.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado a las condiciones del trabajador, capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	Bajo	Capacitar a los trabajadores sobre el manejo de EPP, revisar de manera periódicamente el equipo de protección que se utilice, corroborar que el equipo de protección brinde garantía de seguridad para el personal.
9	Riesgo químico	Bajo	Almacenar adecuadamente las sustancias químicas, Contar con un programa para desechar sustancias Químicas de manera segura y evitar contaminación de agua o el medio ambiente, desalojar material de limpieza que obstaculiza la ducha de emergencia y de lava ojos, almacenar en otro lugar el material de aseo.
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°71.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Laboratorio de Polímeros.

Área: Laboratorio de Polímeros			
Número de trabajadores en el área: 3			
Puestos que se desempeñan en el área: Docente			
Nº	Riesgo	Nivel de Riesgo	Controles recomendados
1	Iluminación	Bajo	Revisar periódicamente las lámparas en los pasillos y en el laboratorio, para identificar posibles fallas o disminución en la intensidad de luz, llevar un registro del mantenimiento de la iluminación, incluyendo la fecha de instalación de las lámparas y el tiempo de vida útil.
2	Señalización	Bajo	Contar con las fichas de seguridad de los productos y de los equipos, colocar la señalización de primeros auxilios, extintores, advertencias de peligro, etc. es esencial para la seguridad en el laboratorio.
3	Prevención de accidentes	Bajo	Realizar la limpieza en las zonas aledañas diariamente, instalar un sistema de alarma de emergencia, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, las cajas térmicas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga.
5	Prevención de incendios	Bajo	Es fundamental instalar un extintor en el laboratorio, realizar su mantenimiento. También capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, realizar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuitos, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo y evitar foco de contaminación, realizar el mantenimiento a las campanas de extracción de gases.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado a las condiciones del trabajador, capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	Bajo	Capacitar a los trabajadores sobre el manejo de EPP, revisar de manera periódicamente el equipo de protección que se utilice, corroborar que el equipo de protección brinde garantía de seguridad para el personal.
9	Riesgo químico	Bajo	Almacenar adecuadamente las sustancias químicas, Contar con un programa para el derrame de sustancias químicas. Además, implementar un sistema de desecho seguro para los productos químicos utilizados para evitar contaminación de las aguas o el medio ambiente.
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°72.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Laboratorio de Química Orgánica.

Área: Laboratorio de Química Orgánica			
Número de trabajadores en el área: 2			
Puestos que se desempeñan en el área: Docentes			
Nº	Riesgo	Nivel de Riesgo	Controles recomendados
1	Iluminación	Bajo	Revisar periódicamente las lámparas en los pasillos y en el laboratorio, para identificar posibles fallas o disminución en la intensidad de luz, llevar un registro del mantenimiento de la iluminación, incluyendo la fecha de instalación de las lámparas y el tiempo de vida útil.
2	Señalización	Bajo	Contar con las fichas de seguridad de los productos y de los equipos, colocar la señalización de primeros auxilios, extintores, etc. es fundamental para la seguridad en el laboratorio.
3	Prevención de accidentes	Bajo	Realizar la limpieza en las zonas aledañas y en el laboratorio diariamente, instalar un sistema de alarma de emergencia, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, las cajas térmicas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga.
5	Prevención de incendios	Bajo	Es necesario instalar un extintor en el laboratorio, realizar su mantenimiento. También capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, realizar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuitos, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo y evitar foco de contaminación, realizar el mantenimiento a las campanas de extracción de gases.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado a las condiciones del trabajador, capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	Bajo	Capacitar a los trabajadores sobre el manejo de EPP, revisar de manera periódicamente el equipo de protección que se utilice, corroborar que el equipo de protección brinde garantía de seguridad para el personal.
9	Riesgo químico	Bajo	Almacenar adecuadamente las sustancias químicas, Contar con un programa para el derrame de sustancias químicas. Además, implementar un sistema de desecho seguro para los productos químicos utilizados y evitar contaminación de las aguas o el medio ambiente.
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°73.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Laboratorio de Análisis Instrumental.

Área: Análisis Instrumental			
Número de trabajadores en el área: 1			
Puestos que se desempeñan en el área: Docente			
Nº	Riesgo	Nivel de Riesgo	Controles recomendados
1	Iluminación	Medio	Revisar periódicamente las lámparas en los pasillos y en el laboratorio, para identificar posibles fallas o disminución en la intensidad de luz, llevar un registro del mantenimiento de la iluminación, incluyendo la fecha de instalación de las lámparas y el tiempo de vida útil, con el fin de garantizar un ambiente de trabajo adecuado y prevenir el esfuerzo visual de los trabajadores.
2	Señalización	Bajo	Contar con las fichas de seguridad de los productos y de los equipos, colocar la señalización de primeros auxilios, extintores, no fumar, no comer etc. es fundamental para la seguridad en el laboratorio.
3	Prevención de accidentes	Bajo	Realizar la limpieza en las zonas aledañas y en el laboratorio diariamente, instalar un sistema de alarma de emergencia, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, las cajas térmicas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga.
5	Prevención de incendios	Bajo	Es necesario instalar un extintor en el laboratorio, realizar su mantenimiento. También capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, realizar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuitos, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo y evitar foco de contaminación.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado a las condiciones del trabajador, capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	Bajo	Capacitar a los trabajadores sobre el manejo de EPP, revisar de manera periódicamente el equipo de protección que se utilice, corroborar que el equipo de protección brinde garantía de seguridad para el personal.
9	Riesgo químico	Bajo	Almacenar adecuadamente las sustancias químicas, Contar con un programa para el derrame de sustancias químicas. Además, implementar un sistema de desecho seguro para los productos químicos utilizados y evitar contaminación de las aguas o el medio ambiente.
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°74.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Laboratorio de Ciencia y Materiales.

Área: Laboratorio de Ciencia y Materiales			
Número de trabajadores en el área: 5			
Puestos que se desempeñan en el área: Investigadores			
Nº	Riesgo	Nivel de Riesgo	Controles recomendados
1	Iluminación	Bajo	Revisar periódicamente las lámparas en los pasillos y en el laboratorio, para identificar posibles fallas o disminución en la intensidad de luz y llevar un registro del mantenimiento de la iluminación, incluyendo la fecha de instalación de las lámparas y el tiempo de vida útil.
2	Señalización	Bajo	Colocar señales visibles de primeros auxilios, extintores, no fumar, no comer etc. es fundamental para la seguridad en el laboratorio.
3	Prevención de accidentes	Bajo	Realizar la limpieza en las zonas aledañas y en el laboratorio diariamente, instalar un sistema de alarma de emergencia, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, las cajas térmicas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga.
5	Prevención de incendios	Bajo	Es necesario instalar un extintor en el laboratorio, realizar su mantenimiento. También capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, realizar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuitos.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo y evitar foco de contaminación.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado a las condiciones del trabajador, capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	Bajo	Capacitar a los trabajadores sobre el manejo de EPP, revisar de manera periódicamente el equipo de protección que se utilice, corroborar que el equipo de protección brinde garantía de seguridad para el personal.
9	Riesgo químico	Bajo	Implementar un sistema de desecho seguro cuando se trabaje con sustancias químicos, así evitar la contaminación de las aguas o el medio ambiente.
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°75.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Sala de Maestría.

<b>Área: Sala de Maestría</b>			
<b>Número de trabajadores en el área: 1</b>			
<b>Puestos que se desempeñan en el área: Docente</b>			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación de los pasillos.
2	Señalización	Bajo	Colocar señales visibles de primeros auxilios, extintores.
3	Prevención de accidentes	Bajo	Realizar la limpieza del lugar y de las áreas aledañas diariamente, instalar un sistema de alarma de emergencia, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, las cajas térmicas y señalizadas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°76.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Departamento de Química Analítica

<b>Área: Departamento de Química Analítica</b>			
<b>Número de trabajadores en el área: 3</b>			
<b>Puestos que se desempeñan en el área: Docentes</b>			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación de los pasillos.
2	Señalización	Bajo	Colocar señales visibles de primeros auxilios, extintores.
3	Prevención de accidentes	Bajo	Realizar la limpieza del lugar y de las áreas aledañas diariamente, instalar un sistema de alarma de emergencia, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, las cajas térmicas y señalizadas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

#### 4.4.11 Identificación y evaluación de los riesgos laborales en la Escuela de Química Segundo Nivel

**Tabla N°77.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Recursos Humanos.

Área: Recursos Humanos			
Número de trabajadores en el área: 3			
Puestos que se desempeñan en el área: Docente			
Nº	Riesgo	Nivel de Riesgo	Controles recomendados
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Medio	Diseñar puertas que de salidas de emergencia que se abran hacia afuera, dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras, se tiene que tener medidas para reubicar objetos que puedan ser propensas a caer dentro del área de trabajo y mantener un tiempo de limpieza para mantener el área limpia y ordenadas, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia
4	Riesgo eléctrico	Medio	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuitos, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo, mejorar las instalaciones para mejorar el aire acondicionado.
7	Ergonomía	Medio	Adecuar la zona de trabajo con un espacio seguro para los trabajadores, Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°78.** Resultados de la evaluación de los Departamento de química y física.

<b>Área:</b> Departamento de química y física			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 3			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Bajo	Realizar la limpieza del lugar y de las áreas aledañas diariamente, instalar un sistema de alarma de emergencia, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos.
4	Riesgo eléctrico	Medio	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuitos, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo, mejorar las instalaciones para mejorar el aire acondicionado, mejorar la limpieza para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar y capacitar en posturas ergonómicas, adecuar las cargas para el tipo de trabajo.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°79.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Aula 1.

Área: Aula 1			
Número de trabajadores en el área: 1			
Puestos que se desempeñan en el área: Docente			
Nº	Riesgo	Nivel de Riesgo	Controles recomendados
1	Iluminación	Bajo	Revisar periódicamente las lámparas en el aula, para identificar posibles fallas o disminución en la intensidad de luz, llevar un registro del mantenimiento de la iluminación, incluyendo la fecha de instalación de las lámparas y el tiempo de vida útil.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Bajo	Realizar la limpieza en el aula y de las áreas aledañas diariamente, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuito, capacitar al equipo de trabajo para el manejo de equipo de control de incendios.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo, se requieren extractores en la zona.
7	EPP	N/A	
8	Ergonomía	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°80.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Departamento de Bioquímica.

Área: Departamento de Bioquímica			
Número de trabajadores en el área: 6			
Puestos que se desempeñan en el área: Docentes			
Nº	Riesgo	Nivel de Riesgo	Controles recomendados
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Media	Diseñar puertas que de salidas de emergencia que se abran hacia afuera, dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras, se tiene que tener medidas para reubicar objetos que puedan se propensas al caerse dentro del área de trabajo y mantener un tiempo de limpieza para mantener el área limpia y ordenadas, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia.
4	Riesgo eléctrico	Medio	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Baja	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuito, capacitar al equipo de trabajo para el manejo de equipo de control de incendios.
6	Ventilación	Bajo	Instalar un adecuado sistema de ventilación en el área, además de potenciar la ventilación natural, realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Medio	Adecuar la zona de trabajo con un espacio seguro para los trabajadores, Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°81.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Dirección de escuela de química.

<b>Área:</b> Dirección de escuela de química de Bioquímica			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 2			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Secretaria y Decano			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Media	Diseñar puertas que de salidas de emergencia que se abran hacia afuera, dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras, se tiene que tener medidas para reubicar objetos que puedan ser propensas al caerse dentro del área de trabajo y mantener un tiempo de limpieza para mantener el área limpia y ordenadas, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia.
4	Riesgo eléctrico	Medio	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Baja	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuito, capacitar al equipo de trabajo para el manejo de equipo de control de incendios.
6	Ventilación	Bajo	Instalar un adecuado sistema de ventilación en el área, además de potenciar la ventilación natural, realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Medio	Adecuar la zona de trabajo con un espacio seguro para los trabajadores, Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°82.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Cubículo de docentes.

<b>Área:</b> Cubículo de docentes			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 6			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docentes			
<b>Nº</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Media	Diseñar puertas que de salidas de emergencia que se abran hacia afuera, dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras, se tiene que tener medidas para reubicar objetos que puedan se propensas al caerse dentro del área de trabajo y mantener un tiempo de limpieza para mantener el área limpia y ordenadas, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia.
4	Riesgo eléctrico	Medio	Reemplazar maquinarias y equipos con instalaciones eléctricas defectuosos, proporcionar extintores que adecuados para el material eléctrico y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado
5	Prevención de incendios	Medio	Colocar extintores adecuados para cada área dependiendo el tipo de incendio y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia
6	Ventilación	Bajo	Instalar un adecuado sistema de ventilación en el área, además de potenciar la ventilación natural, realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Medio	Adecuar la zona de trabajo con un espacio seguro para los trabajadores, Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°83.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo de Orgánica.

<b>Área:</b> Cubículo de docentes			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 6			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docentes			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Media	Diseñar puertas que de salidas de emergencia que se abran hacia afuera, dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras, se tiene que tener medidas para reubicar objetos que puedan se propensas al caerse dentro del área de trabajo y mantener un tiempo de limpieza para mantener el área limpia y ordenadas, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia.
4	Riesgo eléctrico	Medio	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Baja	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuito, capacitar al equipo de trabajo para el manejo de equipo de control de incendios.
6	Ventilación	Bajo	Instalar un adecuado sistema de ventilación en el área, además de potenciar la ventilación natural, realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°84.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Área de atención de Secretaría y Decanato.

Área: Área de atención de Secretaría y Decanato			
Número de trabajadores en el área: 2			
Puestos que se desempeñan en el área: Secretarías			
Nº	Riesgo	Nivel de Riesgo	Controles recomendados
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Bajo	Diseñar puertas que de salidas de emergencia que se abran hacia afuera, dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia.
4	Riesgo eléctrico	Medio	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Baja	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuito, capacitar al equipo de trabajo para el manejo de equipo de control de incendios.
6	Ventilación	Bajo	Instalar un adecuado sistema de ventilación en el área, además de potenciar la ventilación natural, realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°85.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Área de Decanato.

Área: Área de Decanato			
Número de trabajadores en el área: 1			
Puestos que se desempeñan en el área: Decano			
Nº	Riesgo	Nivel de Riesgo	Controles recomendados
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Bajo	Diseñar puertas que de salidas de emergencia que se abran hacia afuera, dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia.
4	Riesgo eléctrico	Medio	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Baja	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuito, capacitar al equipo de trabajo para el manejo de equipo de control de incendios.
6	Ventilación	Bajo	Instalar un adecuado sistema de ventilación en el área, además de potenciar la ventilación natural, realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°86.** Resultados de la evaluación de los riesgos en la Sala de reuniones.

<b>Área:</b> Sala de reuniones			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docentes			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Bajo	Diseñar puertas que de salidas de emergencia que se abran hacia afuera, dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia.
4	Riesgo eléctrico	Medio	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Baja	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuito, capacitar al equipo de trabajo para el manejo de equipo de control de incendios.
6	Ventilación	Bajo	Instalar un adecuado sistema de ventilación en el área, además de potenciar la ventilación natural, realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°87.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Área de Secretaria.

<b>Área:</b> Área de Secretaria			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Secretaria			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Bajo	Tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras en el suelo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga y proporcionar iluminación natural.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuito, capacitar al equipo de trabajo para el manejo de equipo de control de incendios
6	Ventilación	Bajo	Instalar un adecuado sistema de ventilación en el área, además de potenciar la ventilación natural, realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°88.** Resultados de la evaluación de en el Área de Vice-Decanato.

<b>Área:</b> Área de Vice-Decanato			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Vice-Decano			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Bajo	Tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras en el suelo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga y proporcionar iluminación natural.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuito, capacitar al equipo de trabajo para el manejo de equipo de control de incendios
6	Ventilación	Bajo	Instalar un adecuado sistema de ventilación en el área, además de potenciar la ventilación natural, realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°89.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Área de Secretaría General.

<b>Área:</b> Área de Secretaría General			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Secretaria.			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Bajo	Tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras en el suelo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga y proporcionar iluminación natural.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuito, capacitar al equipo de trabajo para el manejo de equipo de control de incendios
6	Ventilación	Bajo	Instalar un adecuado sistema de ventilación en el área, además de potenciar la ventilación natural, realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°90.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Área de Administración Financiera.

<b>Área:</b> Administración financiera			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 3			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Administrativo			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Medio	Diseñar puertas que de salidas de emergencia que se abran hacia afuera, dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras, se tiene que tener medidas para reubicar objetos que puedan se propensas al caerse dentro del área de trabajo y mantener un tiempo de limpieza para mantener el área limpia y ordenadas, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia
4	Riesgo eléctrico	Medio	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuitos, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo, mejorar las instalaciones para mejorar el aire acondicionado.
7	Ergonomía	Medio	Adecuar la zona de trabajo con un espacio seguro para los trabajadores, Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°91.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Área de Administración Financiera.

<b>Área:</b> Administración financiera			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Administrativo			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Medio	Diseñar puertas que de salidas de emergencia que se abran hacia afuera, dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras, se tiene que tener medidas para reubicar objetos que puedan ser propensas a caerse dentro del área de trabajo y mantener un tiempo de limpieza para mantener el área limpia y ordenadas, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia
4	Riesgo eléctrico	Medio	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuitos, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo, mejorar las instalaciones para mejorar el aire acondicionado.
7	Ergonomía	Medio	Adecuar la zona de trabajo con un espacio seguro para los trabajadores, Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

## 4.4.12 Identificación y evaluación de los riesgos laborales en la Escuela de Física Sótano.

**Tabla N°92.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Área de Biblioteca.

Área: Área de Biblioteca			
Número de trabajadores en el área: 2			
Puestos que se desempeñan en el área: Administrativo			
Nº	Riesgo	Nivel de Riesgo	Controles recomendados
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación de los pasillos. Además de dar un color adecuado en las paredes y techos de las instalaciones
2	Señalización	Bajo	Colocar señales visibles de rutas de evacuación,, salida de emergencia, extintores, botiquines, advertencia de peligro etc.
3	Prevención de accidentes	Medio	Dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras, colocar las puertas de salida de emergencia para abrir hacia afuera, instalar un sistema de alarma de emergencia, mantener un tiempo de limpieza para mantener el área limpia y ordenadas, brindar, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia
4	Riesgo eléctrico	Medio	Reemplazar maquinarias y equipos con instalaciones eléctricas defectuosos, proporcionar extintores que adecuados para el material eléctrico y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado, despejar los tomacorrientes obstaculizados.
5	Prevención de incendios	Medio	Colocar extintores adecuados para cada área dependiendo el tipo de incendio y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuitos, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°93.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Área de biblioteca zona administrativa.

<b>Área:</b> Área de biblioteca zona administrativa.			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 2			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Administrativo			
<b>Nº</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación de los pasillos. Además de dar un color adecuado en las paredes y techos de las instalaciones
2	Señalización	Bajo	Colocar señales visibles de rutas de evacuación,, salida de emergencia, extintores, botiquines, advertencia de peligro etc.
3	Prevención de accidentes	Medio	Dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras, colocar las puertas de salida de emergencia para abrir hacia afuera, instalar un sistema de alarma de emergencia, mantener un tiempo de limpieza para mantener el área limpia y ordenadas, brindar, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia
4	Riesgo eléctrico	Medio	Reemplazar maquinarias y equipos con instalaciones eléctricas defectuosos, proporcionar extintores que adecuados para el material eléctrico y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado, despejar los tomacorrientes obstaculizados.
5	Prevención de incendios	Medio	Colocar extintores adecuados para cada área dependiendo el tipo de incendio y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°94.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Laboratorio de Espectroscopia Óptica zona administrativa.

<b>Área:</b> Laboratorio de Espectroscopia Óptica zona administrativa.			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación de los pasillos. Además de dar un color adecuado en las paredes y techos de las instalaciones
2	Señalización	Bajo	Colocar señales visibles de rutas de evacuación,, salida de emergencia, extintores, botiquines, advertencia de peligro etc.
3	Prevención de accidentes	Alto	Dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras, colocar las puertas de salida de emergencia para abrir hacia afuera, instalar un sistema de alarma de emergencia, mantener un tiempo de limpieza para mantener el área limpia y ordenadas, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia
4	Riesgo eléctrico	Medio	Reemplazar maquinarias y equipos con instalaciones eléctricas defectuosos, proporcionar extintores que adecuados para el material eléctrico y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado. Poner reguladores de voltaje.
5	Prevención de incendios	Medio	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuitos, manejar un plan de contingencia de incendios en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo, mejorar las instalaciones para una mejor ventilación y aire acondicionado
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar y capacitar en posturas ergonómicas, adecuar las cargas para el tipo de trabajo.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°95.** Resultados de la evaluación en el Laboratorio de Espectroscopia Óptica.

<b>Área:</b> Laboratorio de Espectroscopia Óptica			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación de los pasillos. Además de dar un color adecuado en las paredes y techos de las instalaciones
2	Señalización	Bajo	Colocar señales visibles de rutas de evacuación,, salida de emergencia, extintores, botiquines, advertencia de peligro etc.
3	Prevención de accidentes	Alto	Dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras, colocar las puertas de salida de emergencia para abrir hacia afuera, instalar un sistema de alarma de emergencia, mantener un tiempo de limpieza para mantener el área limpia y ordenadas, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia
4	Riesgo eléctrico	Medio	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobre Reemplazar maquinarias y equipos con instalaciones eléctricas defectuosos, proporcionar extintores que adecuados para el material eléctrico y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado, despejar los tomacorrientes obstaculizados, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Medio	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuitos, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo, mejorar las instalaciones para una mejor ventilación y aire acondicionado
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar y capacitar en posturas ergonómicas, adecuar las cargas para el tipo de trabajo.
8	EPP	Bajo	Proporcionar todo el e EPP necesario, revisar de manera periódicamente el equipo de protección que se utilice, corroborar que el equipo de protección brinde garantía de seguridad para el personal
9	Riesgo químico	Bajo	Mejorar la circulación de aire dentro de las instalaciones evitando malos olores
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°96.** Resultados de la evaluación de los riesgos en la Área de unidad de acceso 1.

<b>Área:</b> Área de unidad de acceso 1			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Administrativo			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Medio	Dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras, mantener un tiempo de limpieza para mantener el área limpia y ordenadas, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia
4	Riesgo eléctrico	Medio	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuitos, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Adecuar la zona de trabajo con un espacio seguro para los trabajadores.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°97.** Resultados de la evaluación de los riesgos en la Área de unidad de acceso 2.

<b>Área:</b> Área de unidad de acceso 2			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Administrativo			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Medio	Dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras, mantener un tiempo de limpieza para mantener el área limpia y ordenadas, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia
4	Riesgo eléctrico	Medio	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuitos, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Adecuar la zona de trabajo con un espacio seguro para los trabajadores.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°98.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Aula Gremio.

<b>Área:</b> Área gremio			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 2			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Administrativo			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Medio	Dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras, mantener un tiempo de limpieza para mantener el área limpia y ordenadas, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia
4	Riesgo eléctrico	Medio	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuitos, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Adecuar la zona de trabajo con un espacio seguro para los trabajadores.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°99.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Aula de ordenanzas.

<b>Área:</b> Aula de ordenanzas			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 3			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Ordenanza			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Medio	Dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras, mantener un tiempo de limpieza para mantener el área limpia y ordenadas, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia
4	Riesgo eléctrico	Medio	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuitos, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Adecuar la zona de trabajo con un espacio seguro para los trabajadores.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°100.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Área de cafetería.

<b>Área:</b> Área de cafetería			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 2			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> cafetería			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Bajo	Dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras, mantener un tiempo de limpieza para mantener el área limpia y ordenadas, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia
4	Riesgo eléctrico	Medio	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuitos, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Adecuar la zona de trabajo con un espacio seguro para los trabajadores.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

## 4.4.13 Identificación y evaluación de los riesgos laborales en la Escuela de Física Primer Nivel

**Tabla N°101.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Aula de estudio para estudiantes.

<b>Área:</b> Aula de estudio para estudiantes			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docentes			
<b>Nº</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Alto	Dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras, mantener un tiempo de limpieza para mantener el área limpia y ordenadas, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia
4	Riesgo eléctrico	Medio	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuitos, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Adecuar la zona de trabajo con un espacio seguro para los trabajadores.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

Tabla N°102. Resultados de la evaluación en el Aula 01F.

Área: 01F			
Número de trabajadores en el área: 1			
Puestos que se desempeñan en el área: Docente			
Nº	Riesgo	Nivel de Riesgo	Controles recomendados
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Alto	Dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras, mantener un tiempo de limpieza para mantener el área limpia y ordenadas, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia
4	Riesgo eléctrico	Medio	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuitos, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Adecuar la zona de trabajo con un espacio seguro para los trabajadores.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°103.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Aula 02F.

<b>Área:</b> Aula 02F			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docentes			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Alto	Dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras, mantener un tiempo de limpieza para mantener el área limpia y ordenadas, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia
4	Riesgo eléctrico	Medio	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuitos, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Adecuar la zona de trabajo con un espacio seguro para los trabajadores.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°104.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Aula 03F.

<b>Área:</b> Aula 03F			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docentes			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Alto	Dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras, mantener un tiempo de limpieza para mantener el área limpia y ordenadas, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia
4	Riesgo eléctrico	Medio	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuitos, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Adecuar la zona de trabajo con un espacio seguro para los trabajadores.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°105.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Aula 04F.

<b>Área:</b> Aula 04F			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docentes			
<b>Nº</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Alto	Dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras, mantener un tiempo de limpieza para mantener el área limpia y ordenadas, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia
4	Riesgo eléctrico	Medio	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuitos, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Adecuar la zona de trabajo con un espacio seguro para los trabajadores.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°106.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Aula 05F.

<b>Área:</b> Aula 05F			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docentes			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Alto	Dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras, mantener un tiempo de limpieza para mantener el área limpia y ordenadas, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia
4	Riesgo eléctrico	Medio	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuitos, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Adecuar la zona de trabajo con un espacio seguro para los trabajadores.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°107.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Área de Archivos.

<b>Área:</b> Área de Archivos			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Administrativo			
<b>Nº</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Bajo	Dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras, mantener un tiempo de limpieza para mantener el área limpia y ordenadas, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia.
4	Riesgo eléctrico	Medio	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Baja	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuito, capacitar al equipo de trabajo para el manejo de equipo de control de incendios.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°108.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Aula 06F.

<b>Área:</b> Aula 06F			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docentes			
<b>Nº</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Alto	Dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras, mantener un tiempo de limpieza para mantener el área limpia y ordenadas, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia
4	Riesgo eléctrico	Medio	Revisar periódicamente las instalaciones eléctricas, inspeccionar que los tomacorrientes y los cables estén en buen estado y sin sobrecarga, colocar reguladores de voltajes.
5	Prevención de incendios	Bajo	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuitos, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Adecuar la zona de trabajo con un espacio seguro para los trabajadores.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°109.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Área de Administración académica.

<b>Área:</b> Administración académica			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Decano			
<b>Nº</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Bajo	Dar mantenimiento a los locales con frecuencia, tener un plan de monitoreo para verificar que no hayan agujeros, grietas alfombras, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia.
4	Riesgo eléctrico	Medio	Reemplazar maquinarias y equipos con instalaciones eléctricas defectuosos, proporcionar extintores que adecuados para el material eléctrico y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado, despejar los tomacorrientes obstaculizados.
5	Prevención de incendios	Baja	Colocar extintores adecuados para cada área dependiendo el tipo de incendio y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°110.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de centro de cómputo.

<b>Área:</b> área de centro de computo			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 7			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Administrativo			
<b>Nº</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Bajo	Colocar las puertas de salida de emergencia para abrir hacia afuera, realizar la limpieza del lugar y de las áreas aledañas diariamente, desalojar de los corredores material que obstaculice el paso, instalar un sistema de alarma de emergencia, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, revisar los pisos frecuentemente para evitar caídas, verificar que los cables aéreos tengan recubrimiento. Dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia.
4	Riesgo eléctrico	Medio	Reemplazar maquinarias y equipos con instalaciones eléctricas defectuosos, proporcionar extintores que adecuados para el material eléctrico y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado, despejar los tomacorrientes obstaculizados.
5	Prevención de incendios	Medio	Colocar extintores adecuados para cada área dependiendo el tipo de incendio y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Instalar un adecuado sistema de ventilación en el área, además de potenciar la ventilación natural, realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°111.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Área de centro de cómputo oficinas administrativas.

<b>Área:</b> Área de centro de cómputo oficinas administrativas			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 7			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Administrativo			
<b>Nº</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación
2	Señalización	Bajo	Colocar señalización referente a salidas de emergencia y evacuación
3	Prevención de accidentes	Medio	Colocar las puertas de salida de emergencia para abrir hacia afuera, realizar la limpieza del lugar y de las áreas aledañas diariamente, desalojar de los corredores material que obstaculice el paso, instalar un sistema de alarma de emergencia, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos, revisar los pisos frecuentemente para evitar caídas, verificar que los cables aéreos tengan recubrimiento. Dar mantenimiento a las paredes, piso y cielo falso, contar con un botiquín portátil en caso de emergencia.
4	Riesgo eléctrico	Medio	Reemplazar maquinarias y equipos con instalaciones eléctricas defectuosos, proporcionar extintores que adecuados para el material eléctrico y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado, despejar los tomacorrientes obstaculizados.
5	Prevención de incendios	Medio	Colocar extintores en lugares visibles y dar mantenimiento, capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar corto circuito, capacitar al equipo de trabajo para el manejo de equipo de control de incendios y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Instalar un adecuado sistema de ventilación en el área, además de potenciar la ventilación natural, realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

## 4.4.14 Identificación y evaluación de los riesgos laborales en la Escuela de Física Segundo Nivel

**Tabla N°112.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Laboratorio 1.

<b>Área:</b> Laboratorio 1			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Laboratorista			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Incorporar señalizaciones de prohibición como no fumar, no comer, uso de EPP.
	Prevención de accidentes	Bajo	Colocar recubrimiento antideslizante en las escaleras para bajar al primer piso para evitar caídas, incorporar un sistema de alarma en caso de sismo, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Solicitar al área de mantenimiento central la inspección periódica de las líneas eléctricas exteriores que afectan el funcionamiento de los fusibles y de las instalaciones eléctricas en general. Para evitar problemas que puedan ocasionar un cortocircuito y que se dañe el equipo de trabajo.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las líneas eléctricas exteriores, dar capacitaciones para el manejo de equipos en caso de presentarse un incendio, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	Bajo	Capacitar a los trabajadores sobre el manejo de EPP, revisar de manera periódicamente el equipo de protección que se utilice, corroborar que el equipo de protección brinde garantía de seguridad para el personal.
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°113.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el aula de maestría.

<b>Área: Aula de Maestría</b>			
<b>Número de trabajadores en el área: 1</b>			
<b>Puestos que se desempeñan en el área: Docente</b>			
<b>Nº</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de rutas de evacuación en el Aula.
	Prevención de accidentes	Bajo	Colocar recubrimiento antideslizante en las escaleras para bajar al primer piso para evitar caídas, incorporar un sistema de alarma en caso de sismo, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Solicitar al área de mantenimiento central la inspección periódica de las líneas eléctricas exteriores que afectan el funcionamiento de los fusibles y de las instalaciones eléctricas en general. Para evitar problemas que puedan ocasionar un cortocircuito y que se dañe el equipo de trabajo.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las líneas eléctricas exteriores, dar capacitaciones para el manejo de equipos en caso de presentarse un incendio, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°114.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Laboratorio de sistema de Informática Geofísica.

<b>Área:</b> Aula de Maestría			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Incorporar señalizaciones de prohibición como no fumar, no comer, uso de EPP.
	Prevención de accidentes	Bajo	Instalar un sistema de alarma en caso de sismo, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Solicitar al área de mantenimiento central la inspección periódica de las líneas eléctricas exteriores que afectan el funcionamiento de los fusibles y de las instalaciones eléctricas en general. Para evitar problemas que puedan ocasionar un cortocircuito y que se dañe el equipo de trabajo.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las líneas eléctricas exteriores, dar capacitaciones para el manejo de equipos en caso de presentarse un incendio, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	Bajo	Capacitar a los trabajadores sobre el manejo de EPP, revisar de manera periódicamente el equipo de protección que se utilice, corroborar que el equipo de protección brinde garantía de seguridad para el personal.
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°115.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Sala de Reuniones.

<b>Área:</b> Sala de Reuniones			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de rutas de evacuación en el lugar.
	Prevención de accidentes	Bajo	Colocar recubrimiento antideslizante en las escaleras para bajar al primer piso para evitar caídas, incorporar un sistema de alarma en caso de sismo, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Solicitar al área de mantenimiento central la inspección periódica de las líneas eléctricas exteriores que afectan el funcionamiento de los fusibles y de las instalaciones eléctricas en general. Para evitar problemas que puedan ocasionar un cortocircuito y que se dañe el equipo de trabajo.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las líneas eléctricas exteriores, dar capacitaciones para el manejo de equipos en caso de presentarse un incendio, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°116.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Unidad de Planificación.

<b>Área: Unidad de Planificación</b>			
<b>Número de trabajadores en el área: 2</b>			
<b>Puestos que se desempeñan en el área: Planificador</b>			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de rutas de evacuación en el lugar.
	Prevención de accidentes	Bajo	Colocar recubrimiento antideslizante en las escaleras para bajar al primer piso para evitar caídas, incorporar un sistema de alarma en caso de sismo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Solicitar al área de mantenimiento central la inspección periódica de las líneas eléctricas exteriores que afectan el funcionamiento de los fusibles y de las instalaciones eléctricas en general. Para evitar problemas que puedan ocasionar un cortocircuito y que se dañe el equipo de trabajo.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las líneas eléctricas exteriores, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°117.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Activo Fijo.

<b>Área: Activo Fijo</b>			
<b>Número de trabajadores en el área: 2</b>			
<b>Puestos que se desempeñan en el área: Administradores</b>			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de rutas de evacuación en el lugar.
	Prevención de accidentes	Bajo	Incorporar un sistema de alarma en caso de sismo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Solicitar al área de mantenimiento central la inspección periódica de las líneas eléctricas exteriores que afectan el funcionamiento de los fusibles y de las instalaciones eléctricas en general. Para evitar problemas que puedan ocasionar un cortocircuito y que se dañe el equipo de trabajo.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las líneas eléctricas exteriores, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°118.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 21 y 22.

<b>Área:</b> Cubículo 21 y 22			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 2			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docentes			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de rutas de evacuación en el lugar.
	Prevención de accidentes	Bajo	Incorporar un sistema de alarma en caso de sismo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Solicitar al área de mantenimiento central la inspección periódica de las líneas eléctricas exteriores que afectan el funcionamiento de los fusibles y de las instalaciones eléctricas en general. Para evitar problemas que puedan ocasionar un cortocircuito y que se dañe el equipo de trabajo.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las líneas eléctricas exteriores, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°119.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 19 y 20

<b>Área:</b> Cubículo 19 y 20			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 2			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docentes			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de rutas de evacuación en el lugar.
	Prevención de accidentes	Bajo	Incorporar un sistema de alarma en caso de sismo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Solicitar al área de mantenimiento central la inspección periódica de las líneas eléctricas exteriores que afectan el funcionamiento de los fusibles y de las instalaciones eléctricas en general. Para evitar problemas que puedan ocasionar un cortocircuito y que se dañe el equipo de trabajo.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las líneas eléctricas exteriores, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°120..** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 17 y 18.

<b>Área:</b> Cubículo 17 y 18			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 2			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docentes			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de rutas de evacuación en el lugar.
	Prevención de accidentes	Bajo	Incorporar un sistema de alarma en caso de sismo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Solicitar al área de mantenimiento central la inspección periódica de las líneas eléctricas exteriores que afectan el funcionamiento de los fusibles y de las instalaciones eléctricas en general. Para evitar problemas que puedan ocasionar un cortocircuito y que se dañe el equipo de trabajo.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las líneas eléctricas exteriores, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°121.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 15 y 16.

<b>Área:</b> Cubículo 15 y 16			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 2			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docentes			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de rutas de evacuación en el lugar.
	Prevención de accidentes	Bajo	Incorporar un sistema de alarma en caso de sismo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Solicitar al área de mantenimiento central la inspección periódica de las líneas eléctricas exteriores que afectan el funcionamiento de los fusibles y de las instalaciones eléctricas en general. Para evitar problemas que puedan ocasionar un cortocircuito y que se dañe el equipo de trabajo.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las líneas eléctricas exteriores, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°122.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 13 y 14.

<b>Área:</b> Cubículo 13 y 14			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 2			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docentes			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de rutas de evacuación en el lugar.
	Prevención de accidentes	Bajo	Incorporar un sistema de alarma en caso de sismo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Solicitar al área de mantenimiento central la inspección periódica de las líneas eléctricas exteriores que afectan el funcionamiento de los fusibles y de las instalaciones eléctricas en general. Para evitar problemas que puedan ocasionar un cortocircuito y que se dañe el equipo de trabajo.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las líneas eléctricas exteriores, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°123.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 11 y 12.

<b>Área:</b> Cubículo 11 y 12			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 2			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docentes			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de rutas de evacuación en el lugar.
	Prevención de accidentes	Bajo	Incorporar un sistema de alarma en caso de sismo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Solicitar al área de mantenimiento central la inspección periódica de las líneas eléctricas exteriores que afectan el funcionamiento de los fusibles y de las instalaciones eléctricas en general. Para evitar problemas que puedan ocasionar un cortocircuito y que se dañe el equipo de trabajo.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las líneas eléctricas exteriores, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°124.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Laboratorio 2.

<b>Área:</b> Laboratorio 2			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Laboratorista			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Incorporar señalizaciones de prohibición como no fumar, no comer, uso de EPP.
	Prevención de accidentes	Bajo	Colocar recubrimiento antideslizante en las escaleras para bajar al primer piso para evitar caídas, incorporar un sistema de alarma en caso de sismo, brindar los números de emergencia y colocar a la vista de todos.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Solicitar al área de mantenimiento central la inspección periódica de las líneas eléctricas exteriores que afectan el funcionamiento de los fusibles y de las instalaciones eléctricas en general. Para evitar problemas que puedan ocasionar un cortocircuito y que se dañe el equipo de trabajo.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las líneas eléctricas exteriores, dar capacitaciones para el manejo de equipos en caso de presentarse un incendio, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	Bajo	Capacitar a los trabajadores sobre el manejo de EPP, revisar de manera periódicamente el equipo de protección que se utilice, corroborar que el equipo de protección brinde garantía de seguridad para el personal.
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°125.** Resultados de la evaluación de los riesgos en la Bodega de Laboratorio.

<b>Área:</b> Bodega de Laboratorio			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Laboratorista			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de rutas de evacuación en el lugar.
	Prevención de accidentes	Bajo	Incorporar un sistema de alarma en caso de sismo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Solicitar al área de mantenimiento central la inspección periódica de las líneas eléctricas exteriores que afectan el funcionamiento de los fusibles y de las instalaciones eléctricas en general. Para evitar problemas que puedan ocasionar un cortocircuito y que se dañe el equipo de trabajo.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las líneas eléctricas exteriores, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°126.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 10.

<b>Área:</b> Cubículo 10			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de rutas de evacuación en el lugar.
	Prevención de accidentes	Bajo	Incorporar un sistema de alarma en caso de sismo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Solicitar al área de mantenimiento central la inspección periódica de las líneas eléctricas exteriores que afectan el funcionamiento de los fusibles y de las instalaciones eléctricas en general. Para evitar problemas que puedan ocasionar un cortocircuito y que se dañe el equipo de trabajo.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las líneas eléctricas exteriores, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°127.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 9.

<b>Área:</b> Cubículo 9			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de rutas de evacuación en el lugar.
	Prevención de accidentes	Bajo	Incorporar un sistema de alarma en caso de sismo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Solicitar al área de mantenimiento central la inspección periódica de las líneas eléctricas exteriores que afectan el funcionamiento de los fusibles y de las instalaciones eléctricas en general. Para evitar problemas que puedan ocasionar un cortocircuito y que se dañe el equipo de trabajo.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las líneas eléctricas exteriores, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°128.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 8.

<b>Área:</b> Cubículo 8			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de rutas de evacuación en el lugar.
	Prevención de accidentes	Bajo	Incorporar un sistema de alarma en caso de sismo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Solicitar al área de mantenimiento central la inspección periódica de las líneas eléctricas exteriores que afectan el funcionamiento de los fusibles y de las instalaciones eléctricas en general. Para evitar problemas que puedan ocasionar un cortocircuito y que se dañe el equipo de trabajo.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las líneas eléctricas exteriores, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°129.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 7.

<b>Área:</b> Cubículo 7			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de rutas de evacuación en el lugar.
	Prevención de accidentes	Bajo	Incorporar un sistema de alarma en caso de sismo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Solicitar al área de mantenimiento central la inspección periódica de las líneas eléctricas exteriores que afectan el funcionamiento de los fusibles y de las instalaciones eléctricas en general. Para evitar problemas que puedan ocasionar un cortocircuito y que se dañe el equipo de trabajo.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las líneas eléctricas exteriores, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°130.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 6.

<b>Área:</b> Cubículo 6			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de rutas de evacuación en el lugar.
	Prevención de accidentes	Bajo	Incorporar un sistema de alarma en caso de sismo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Solicitar al área de mantenimiento central la inspección periódica de las líneas eléctricas exteriores que afectan el funcionamiento de los fusibles y de las instalaciones eléctricas en general. Para evitar problemas que puedan ocasionar un cortocircuito y que se dañe el equipo de trabajo.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las líneas eléctricas exteriores, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°131.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 5.

<b>Área:</b> Cubículo 5			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de rutas de evacuación en el lugar.
	Prevención de accidentes	Bajo	Incorporar un sistema de alarma en caso de sismo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Solicitar al área de mantenimiento central la inspección periódica de las líneas eléctricas exteriores que afectan el funcionamiento de los fusibles y de las instalaciones eléctricas en general. Para evitar problemas que puedan ocasionar un cortocircuito y que se dañe el equipo de trabajo.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las líneas eléctricas exteriores, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°132.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 4.

<b>Área:</b> Cubículo 4			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de rutas de evacuación en el lugar.
	Prevención de accidentes	Bajo	Incorporar un sistema de alarma en caso de sismo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Solicitar al área de mantenimiento central la inspección periódica de las líneas eléctricas exteriores que afectan el funcionamiento de los fusibles y de las instalaciones eléctricas en general. Para evitar problemas que puedan ocasionar un cortocircuito y que se dañe el equipo de trabajo.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las líneas eléctricas exteriores, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°133.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 3.

<b>Área:</b> Cubículo 3			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de rutas de evacuación en el lugar.
	Prevención de accidentes	Bajo	Incorporar un sistema de alarma en caso de sismo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Solicitar al área de mantenimiento central la inspección periódica de las líneas eléctricas exteriores que afectan el funcionamiento de los fusibles y de las instalaciones eléctricas en general. Para evitar problemas que puedan ocasionar un cortocircuito y que se dañe el equipo de trabajo.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las líneas eléctricas exteriores, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°134.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 2.

<b>Área:</b> Cubículo 2			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de rutas de evacuación en el lugar.
	Prevención de accidentes	Bajo	Incorporar un sistema de alarma en caso de sismo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Solicitar al área de mantenimiento central la inspección periódica de las líneas eléctricas exteriores que afectan el funcionamiento de los fusibles y de las instalaciones eléctricas en general. Para evitar problemas que puedan ocasionar un cortocircuito y que se dañe el equipo de trabajo.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las líneas eléctricas exteriores, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°135.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo 1.

<b>Área:</b> Cubículo 1			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de rutas de evacuación en el lugar.
	Prevención de accidentes	Bajo	Incorporar un sistema de alarma en caso de sismo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Solicitar al área de mantenimiento central la inspección periódica de las líneas eléctricas exteriores que afectan el funcionamiento de los fusibles y de las instalaciones eléctricas en general. Para evitar problemas que puedan ocasionar un cortocircuito y que se dañe el equipo de trabajo.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las líneas eléctricas exteriores, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°136.** Resultados de la evaluación de los riesgos en la Dirección.

<b>Área:</b> Dirección			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 2			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Administrativo			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de rutas de evacuación en el lugar.
	Prevención de accidentes	Bajo	Incorporar un sistema de alarma en caso de sismo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Solicitar al área de mantenimiento central la inspección periódica de las líneas eléctricas exteriores que afectan el funcionamiento de los fusibles y de las instalaciones eléctricas en general. Para evitar problemas que puedan ocasionar un cortocircuito y que se dañe el equipo de trabajo.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las líneas eléctricas exteriores, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°137.** Resultados de la evaluación de los riesgos en la Secretaría.

<b>Área:</b> Secretaría.			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 2			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Administrativo			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de rutas de evacuación en el lugar.
	Prevención de accidentes	Bajo	Incorporar un sistema de alarma en caso de sismo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Solicitar al área de mantenimiento central la inspección periódica de las líneas eléctricas exteriores que afectan el funcionamiento de los fusibles y de las instalaciones eléctricas en general. Para evitar problemas que puedan ocasionar un cortocircuito y que se dañe el equipo de trabajo.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las líneas eléctricas exteriores, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°138.** Resultados de la evaluación de los riesgos en la Bodega Equipo de Informática y Audiovisual.

<b>Área:</b> Bodega Equipo de Informática y Audiovisual			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Laboratorista			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de rutas de evacuación en el lugar.
	Prevención de accidentes	Bajo	Incorporar un sistema de alarma en caso de sismo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Solicitar al área de mantenimiento central la inspección periódica de las líneas eléctricas exteriores que afectan el funcionamiento de los fusibles y de las instalaciones eléctricas en general. Para evitar problemas que puedan ocasionar un cortocircuito y que se dañe el equipo de trabajo.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las líneas eléctricas exteriores, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

4.4.15 Identificación y evaluación de los riesgos laborales en la Escuela de Matemáticas Primer Nivel.

**Tabla N°139.** Resultados de la evaluación de los riesgos en la Secretaría.

<b>Área:</b> Secretaría			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Administrativo			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de rutas de evacuación en el lugar.
	Prevención de accidentes	Bajo	Incorporar un sistema de alarma en caso de sismo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Reemplazar maquinarias y equipos con instalaciones eléctricas defectuosos y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas, colocar extintores adecuados en cada área, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°140.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Aula M5.

<b>Área:</b> Aula M5			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de rutas de evacuación en el lugar.
	Prevención de accidentes	Bajo	Incorporar un sistema de alarma en caso de sismo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Reemplazar maquinarias y equipos con instalaciones eléctricas defectuosos y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas, colocar extintores adecuados en cada área, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°141.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Área Común.

<b>Área:</b> Área Común.			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de rutas de evacuación en el lugar.
	Prevención de accidentes	Bajo	Incorporar un sistema de alarma en caso de sismo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Reemplazar maquinarias y equipos con instalaciones eléctricas defectuosos y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas, colocar extintores adecuados en cada área, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°142.** Resultados de la evaluación de los riesgos en Académica.

<b>Área:</b> Académica			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 2			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Administrativo			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de rutas de evacuación en el lugar.
	Prevención de accidentes	Bajo	Incorporar un sistema de alarma en caso de sismo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Reemplazar maquinarias y equipos con instalaciones eléctricas defectuosos y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas, colocar extintores adecuados en cada área, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°143.** Resultados de la evaluación de los riesgos en Dirección.

<b>Área:</b> Jefatura			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Administrativo			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de rutas de evacuación en el lugar.
	Prevención de accidentes	Bajo	Incorporar un sistema de alarma en caso de sismo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Reemplazar maquinarias y equipos con instalaciones eléctricas defectuosos y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas, colocar extintores adecuados en cada área, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°144.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Cómputo 3.

<b>Área:</b> Cómputo 3.			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de rutas de evacuación en el lugar.
	Prevención de accidentes	Bajo	Incorporar un sistema de alarma en caso de sismo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Reemplazar maquinarias y equipos con instalaciones eléctricas defectuosos y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas, colocar extintores adecuados en cada área, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°145.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Cómputo 2.

<b>Área: Cómputo 2.</b>			
<b>Número de trabajadores en el área: 1</b>			
<b>Puestos que se desempeñan en el área: Docente</b>			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de rutas de evacuación en el lugar.
	Prevención de accidentes	Bajo	Incorporar un sistema de alarma en caso de sismo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Reemplazar maquinarias y equipos con instalaciones eléctricas defectuosos y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas, colocar extintores adecuados en cada área, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°146.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Cómputo 1.

<b>Área: Cómputo 1.</b>			
<b>Número de trabajadores en el área: 1</b>			
<b>Puestos que se desempeñan en el área: Docente</b>			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de rutas de evacuación en el lugar.
	Prevención de accidentes	Bajo	Incorporar un sistema de alarma en caso de sismo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Reemplazar maquinarias y equipos con instalaciones eléctricas defectuosos y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas, colocar extintores adecuados en cada área, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°147.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el área de Centro de Redes.

<b>Área: Centro de Redes</b>			
<b>Número de trabajadores en el área: 1</b>			
<b>Puestos que se desempeñan en el área: Docente</b>			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de rutas de evacuación en el lugar.
	Prevención de accidentes	Bajo	Incorporar un sistema de alarma en caso de sismo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Reemplazar maquinarias y equipos con instalaciones eléctricas defectuosos y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas, colocar extintores adecuados en cada área, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°148.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Aula M1.

<b>Área: Aula M1</b>			
<b>Número de trabajadores en el área: 1</b>			
<b>Puestos que se desempeñan en el área: Docente</b>			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de rutas de evacuación en el lugar.
	Prevención de accidentes	Bajo	Incorporar un sistema de alarma en caso de sismo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Reemplazar maquinarias y equipos con instalaciones eléctricas defectuosos y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas, colocar extintores adecuados en cada área, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°149.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Aula M2.

<b>Área:</b> Aula M1			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de rutas de evacuación en el lugar.
	Prevención de accidentes	Bajo	Incorporar un sistema de alarma en caso de sismo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Reemplazar maquinarias y equipos con instalaciones eléctricas defectuosos y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas, colocar extintores adecuados en cada área, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°150.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Aula M3.

<b>Área:</b> Aula M3			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de rutas de evacuación en el lugar.
	Prevención de accidentes	Bajo	Incorporar un sistema de alarma en caso de sismo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Reemplazar maquinarias y equipos con instalaciones eléctricas defectuosos y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas, colocar extintores adecuados en cada área, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°151.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Aula M4.

<b>Área:</b> Aula M4			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docente			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Revisar el mantenimiento a la Iluminación.
2	Señalización	Bajo	Colocar señalizaciones visibles de rutas de evacuación en el lugar.
	Prevención de accidentes	Bajo	Incorporar un sistema de alarma en caso de sismo.
4	Riesgo eléctrico	Bajo	Reemplazar maquinarias y equipos con instalaciones eléctricas defectuosos y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado.
5	Prevención de incendios	Bajo	Dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas, colocar extintores adecuados en cada área, realizar el mantenimiento y verificar la fecha de carga de los extintores.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

## 4.4.16 Identificación y evaluación de los riesgos laborales en la Escuela de Matemáticas

## Segundo Nivel

**Tabla N°152.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo de docentes 1A, 1B, 1C.

Área: Cubilo de docentes 1A, 1B, 1C.			
Número de trabajadores en el área: 3			
Puestos que se desempeñan en el área: Docentes			
Nº	Riesgo	Nivel de Riesgo	Controles recomendados
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación de los pasillos. Además de dar un color adecuado en las paredes y techos de las instalaciones
2	Señalización	Bajo	Colocar señales visibles de rutas de evacuación, salida de emergencia, extintores, botiquines, advertencia de peligro etc.
3	Prevención de accidentes	Medio	Tener un plan de monitoreo para verificar que no haya agujeros, grietas alfombras, colocar las puertas de salida de emergencia para abrir hacia afuera, instalar un sistema de alarma de emergencia. Colocar antideslizantes en las escaleras del pasillo, así como también colocar pasamano.
4	Riesgo eléctrico	Medio	Reemplazar maquinarias y equipos con instalaciones eléctricas defectuosos, proporcionar extintores que sean adecuados para el material eléctrico y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado
5	Prevención de incendios	Medio	Colocar extintores adecuados para cada área dependiendo el tipo de incendio y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°153.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo de docentes 2A, 2B, 2C.

<b>Área:</b> Cubilo de docentes 2A, 2B, 2C.			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 3			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docentes			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación de los pasillos. Además de dar un color adecuado en las paredes y techos de las instalaciones
2	Señalización	Bajo	Colocar señales visibles de rutas de evacuación,, salida de emergencia, extintores, botiquines, advertencia de peligro etc.
3	Prevención de accidentes	Medio	Tener un plan de monitoreo para verificar que no haya agujeros, grietas alfombras, colocar las puertas de salida de emergencia para abrir hacia afuera, instalar un sistema de alarma de emergencia. Colocar antideslizantes en las escaleras del pasillo así como también colocar pasamano.
4	Riesgo eléctrico	Medio	Reemplazar maquinarias y equipos con instalaciones eléctricas defectuosos, proporcionar extintores que adecuados para el material eléctrico y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado
5	Prevención de incendios	Medio	Colocar extintores adecuado para cada área dependiendo el tipo de incendio y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°154.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo de docentes 3A, 3B, 3C.

<b>Área:</b> Cubículo de docentes 3A, 3B, 3C.			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 3			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docentes			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación de los pasillos. Además de dar un color adecuado en las paredes y techos de las instalaciones
2	Señalización	Bajo	Colocar señales visibles de rutas de evacuación,, salida de emergencia, extintores, botiquines, advertencia de peligro etc.
3	Prevención de accidentes	Bajo	Tener un plan de monitoreo para verificar que no haya agujeros, grietas alfombras, colocar las puertas de salida de emergencia para abrir hacia afuera, instalar un sistema de alarma de emergencia.
4	Riesgo eléctrico	Medio	Reemplazar maquinarias y equipos con instalaciones eléctricas defectuosos, proporcionar extintores que adecuados para el material eléctrico y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado
5	Prevención de incendios	Medio	Colocar extintores adecuado para cada área dependiendo el tipo de incendio y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°155.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Área de salas de reuniones.

<b>Área:</b> Área de biblioteca			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 1			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docentes			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación de los pasillos. Además de dar un color adecuado en las paredes y techos de las instalaciones
2	Señalización	Bajo	Colocar señales visibles de rutas de evacuación,, salida de emergencia, extintores, botiquines, advertencia de peligro etc.
3	Prevención de accidentes	Bajo	Tener un plan de monitoreo para verificar que no haya agujeros, grietas alfombras, colocar las puertas de salida de emergencia para abrir hacia afuera, instalar un sistema de alarma de emergencia.
4	Riesgo eléctrico	Medio	Proporcionar extintores que adecuados para el material eléctrico y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado, despejar los tomacorrientes obstaculizados.
5	Prevención de incendios	Medio	Colocar extintores adecuado para cada área dependiendo el tipo de incendio y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°156.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Área de biblioteca.

Área: Área de biblioteca			
Número de trabajadores en el área: 1			
Puestos que se desempeñan en el área: Docentes			
Nº	Riesgo	Nivel de Riesgo	Controles recomendados
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación de los pasillos. Además de dar un color adecuado en las paredes y techos de las instalaciones
2	Señalización	Bajo	Colocar señales visibles de rutas de evacuación,, salida de emergencia, extintores, botiquines, advertencia de peligro etc.
3	Prevención de accidentes	Medio	Tener un plan de monitoreo para verificar que no haya agujeros, grietas alfombras, colocar las puertas de salida de emergencia para abrir hacia afuera, instalar un sistema de alarma de emergencia. Colocar antideslizantes en las escaleras del pasillo así como también colocar pasamano.
4	Riesgo eléctrico	Medio	Reemplazar maquinarias y equipos con instalaciones eléctricas defectuosos, proporcionar extintores que adecuados para el material eléctrico y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado, despejar los tomacorrientes obstaculizados.
5	Prevención de incendios	Medio	Colocar extintores adecuados para cada área dependiendo el tipo de incendio y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°157.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo de docentes 4A y 4B.

<b>Área:</b> Cubículo de docentes 4A y 4B.			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 2			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docentes			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación de los pasillos. Además de dar un color adecuado en las paredes y techos de las instalaciones
2	Señalización	Bajo	Colocar señales visibles de rutas de evacuación,, salida de emergencia, extintores, botiquines, advertencia de peligro etc.
3	Prevención de accidentes	Medio	Tener un plan de monitoreo para verificar que no haya agujeros, grietas alfombras, colocar las puertas de salida de emergencia para abrir hacia afuera, instalar un sistema de alarma de emergencia. Colocar antideslizantes en las escaleras del pasillo así como también colocar pasamano.
4	Riesgo eléctrico	Medio	Reemplazar maquinarias y equipos con instalaciones eléctricas defectuosos, proporcionar extintores que adecuados para el material eléctrico y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado
5	Prevención de incendios	Medio	Colocar extintores adecuado para cada área dependiendo el tipo de incendio y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°158.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo de docentes 5A y 5B.

<b>Área:</b> Cubículo de docentes 5A y 5B.			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 2			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docentes			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación de los pasillos. Además de dar un color adecuado en las paredes y techos de las instalaciones
2	Señalización	Bajo	Colocar señales visibles de rutas de evacuación,, salida de emergencia, extintores, botiquines, advertencia de peligro etc.
3	Prevención de accidentes	Medio	Tener un plan de monitoreo para verificar que no haya agujeros, grietas alfombras, colocar las puertas de salida de emergencia para abrir hacia afuera, instalar un sistema de alarma de emergencia. Colocar antideslizantes en las escaleras del pasillo así como también colocar pasamano.
4	Riesgo eléctrico	Medio	Reemplazar maquinarias y equipos con instalaciones eléctricas defectuosos, proporcionar extintores que adecuados para el material eléctrico y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado
5	Prevención de incendios	Medio	Colocar extintores adecuado para cada área dependiendo el tipo de incendio y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°159.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo de docentes 6A y 6B.

<b>Área:</b> Cubículo de docentes 6A y 6B.			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 2			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docentes			
<b>Nº</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación de los pasillos. Además de dar un color adecuado en las paredes y techos de las instalaciones
2	Señalización	Bajo	Colocar señales visibles de rutas de evacuación,, salida de emergencia, extintores, botiquines, advertencia de peligro etc.
3	Prevención de accidentes	Medio	Tener un plan de monitoreo para verificar que no haya agujeros, grietas alfombras, colocar las puertas de salida de emergencia para abrir hacia afuera, instalar un sistema de alarma de emergencia. Colocar antideslizantes en las escaleras del pasillo así como también colocar pasamano.
4	Riesgo eléctrico	Medio	Reemplazar maquinarias y equipos con instalaciones eléctricas defectuosos, proporcionar extintores que adecuados para el material eléctrico y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado
5	Prevención de incendios	Medio	Colocar extintores adecuado para cada área dependiendo el tipo de incendio y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°160.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo de docentes 7A y 7B.

<b>Área:</b> Cubículo de docentes 7A y 7B.			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 2			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docentes			
<b>Nº</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación de los pasillos. Además de dar un color adecuado en las paredes y techos de las instalaciones
2	Señalización	Bajo	Colocar señales visibles de rutas de evacuación,, salida de emergencia, extintores, botiquines, advertencia de peligro etc.
3	Prevención de accidentes	Medio	Tener un plan de monitoreo para verificar que no haya agujeros, grietas alfombras, colocar las puertas de salida de emergencia para abrir hacia afuera, instalar un sistema de alarma de emergencia. Colocar antideslizantes en las escaleras del pasillo así como también colocar pasamano.
4	Riesgo eléctrico	Medio	Reemplazar maquinarias y equipos con instalaciones eléctricas defectuosos, proporcionar extintores que adecuados para el material eléctrico y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado
5	Prevención de incendios	Medio	Colocar extintores adecuado para cada área dependiendo el tipo de incendio y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°161.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo de docentes 8A y 8B.

Área: Cubículo de docentes 8A y 8B.			
Número de trabajadores en el área: 2			
Puestos que se desempeñan en el área: Docentes			
Nº	Riesgo	Nivel de Riesgo	Controles recomendados
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación de los pasillos. Además de dar un color adecuado en las paredes y techos de las instalaciones
2	Señalización	Bajo	Colocar señales visibles de rutas de evacuación,, salida de emergencia, extintores, botiquines, advertencia de peligro etc.
3	Prevención de accidentes	Medio	Tener un plan de monitoreo para verificar que no haya agujeros, grietas alfombras, colocar las puertas de salida de emergencia para abrir hacia afuera, instalar un sistema de alarma de emergencia. Colocar antideslizantes en las escaleras del pasillo así como también colocar pasamano.
4	Riesgo eléctrico	Medio	Reemplazar maquinarias y equipos con instalaciones eléctricas defectuosos, proporcionar extintores que adecuados para el material eléctrico y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado
5	Prevención de incendios	Medio	Colocar extintores adecuado para cada área dependiendo el tipo de incendio y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°162.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo de docentes 9A y 9B.

Área: Cubículo de docentes 9A y 9B.			
Número de trabajadores en el área: 2			
Puestos que se desempeñan en el área: Docentes			
N°	Riesgo	Nivel de Riesgo	Controles recomendados
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación de los pasillos. Además de dar un color adecuado en las paredes y techos de las instalaciones
2	Señalización	Bajo	Colocar señales visibles de rutas de evacuación,, salida de emergencia, extintores, botiquines, advertencia de peligro etc.
3	Prevención de accidentes	Medio	Tener un plan de monitoreo para verificar que no haya agujeros, grietas alfombras, colocar las puertas de salida de emergencia para abrir hacia afuera, instalar un sistema de alarma de emergencia. Colocar antideslizantes en las escaleras del pasillo así como también colocar pasamano.
4	Riesgo eléctrico	Medio	Reemplazar maquinarias y equipos con instalaciones eléctricas defectuosos, proporcionar extintores que adecuados para el material eléctrico y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado
5	Prevención de incendios	Medio	Colocar extintores adecuado para cada área dependiendo el tipo de incendio y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°163.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo de docentes 10A y 10B.

<b>Área:</b> Cubículo de docentes 10A y 10B.			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 2			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docentes			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación de los pasillos. Además de dar un color adecuado en las paredes y techos de las instalaciones
2	Señalización	Bajo	Colocar señales visibles de rutas de evacuación,, salida de emergencia, extintores, botiquines, advertencia de peligro etc.
3	Prevención de accidentes	Medio	Tener un plan de monitoreo para verificar que no haya agujeros, grietas alfombras, colocar las puertas de salida de emergencia para abrir hacia afuera, instalar un sistema de alarma de emergencia. Colocar antideslizantes en las escaleras del pasillo así como también colocar pasamano.
4	Riesgo eléctrico	Medio	Reemplazar maquinarias y equipos con instalaciones eléctricas defectuosos, proporcionar extintores que adecuados para el material eléctrico y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado
5	Prevención de incendios	Medio	Colocar extintores adecuado para cada área dependiendo el tipo de incendio y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°164.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo de docentes 11A y 11B.

<b>Área:</b> Cubículo de docentes 11A y 11B.			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 2			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docentes			
<b>Nº</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación de los pasillos. Además de dar un color adecuado en las paredes y techos de las instalaciones
2	Señalización	Bajo	Colocar señales visibles de rutas de evacuación,, salida de emergencia, extintores, botiquines, advertencia de peligro etc.
3	Prevención de accidentes	Medio	Tener un plan de monitoreo para verificar que no haya agujeros, grietas alfombras, colocar las puertas de salida de emergencia para abrir hacia afuera, instalar un sistema de alarma de emergencia. Colocar antideslizantes en las escaleras del pasillo así como también colocar pasamano.
4	Riesgo eléctrico	Medio	Reemplazar maquinarias y equipos con instalaciones eléctricas defectuosos, proporcionar extintores que adecuados para el material eléctrico y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado
5	Prevención de incendios	Medio	Colocar extintores adecuado para cada área dependiendo el tipo de incendio y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°165.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo de docentes 12A, 12B y 12C.

Área: Cubículo de docentes 12A, 12B y 12C.			
Número de trabajadores en el área: 3			
Puestos que se desempeñan en el área: Docentes			
Nº	Riesgo	Nivel de Riesgo	Controles recomendados
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación de los pasillos. Además de dar un color adecuado en las paredes y techos de las instalaciones
2	Señalización	Bajo	Colocar señales visibles de rutas de evacuación,, salida de emergencia, extintores, botiquines, advertencia de peligro etc.
3	Prevención de accidentes	Medio	Tener un plan de monitoreo para verificar que no haya agujeros, grietas alfombras, colocar las puertas de salida de emergencia para abrir hacia afuera, instalar un sistema de alarma de emergencia. Colocar antideslizantes en las escaleras del pasillo así como también colocar pasamano.
4	Riesgo eléctrico	Medio	Reemplazar maquinarias y equipos con instalaciones eléctricas defectuosos, proporcionar extintores que adecuados para el material eléctrico y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado
5	Prevención de incendios	Medio	Colocar extintores adecuado para cada área dependiendo el tipo de incendio y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°166.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo de docentes 13A y 13B.

<b>Área:</b> Cubículo de docentes 13A y 13B.			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 2			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docentes			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación de los pasillos. Además de dar un color adecuado en las paredes y techos de las instalaciones
2	Señalización	Bajo	Colocar señales visibles de rutas de evacuación,, salida de emergencia, extintores, botiquines, advertencia de peligro etc.
3	Prevención de accidentes	Medio	Tener un plan de monitoreo para verificar que no haya agujeros, grietas alfombras, colocar las puertas de salida de emergencia para abrir hacia afuera, instalar un sistema de alarma de emergencia. Colocar antideslizantes en las escaleras del pasillo así como también colocar pasamano.
4	Riesgo eléctrico	Medio	Reemplazar maquinarias y equipos con instalaciones eléctricas defectuosos, proporcionar extintores que adecuados para el material eléctrico y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado
5	Prevención de incendios	Medio	Colocar extintores adecuado para cada área dependiendo el tipo de incendio y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°167.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo de docentes 14A y 14B.

<b>Área:</b> Cubículo de docentes 14A y 14B.			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 2			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docentes			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación de los pasillos. Además de dar un color adecuado en las paredes y techos de las instalaciones
2	Señalización	Bajo	Colocar señales visibles de rutas de evacuación,, salida de emergencia, extintores, botiquines, advertencia de peligro etc.
3	Prevención de accidentes	Medio	Tener un plan de monitoreo para verificar que no haya agujeros, grietas alfombras, colocar las puertas de salida de emergencia para abrir hacia afuera, instalar un sistema de alarma de emergencia. Colocar antideslizantes en las escaleras del pasillo así como también colocar pasamano.
4	Riesgo eléctrico	Medio	Reemplazar maquinarias y equipos con instalaciones eléctricas defectuosos, proporcionar extintores que adecuados para el material eléctrico y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado
5	Prevención de incendios	Medio	Colocar extintores adecuado para cada área dependiendo el tipo de incendio y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°168.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo de docentes 15A y 15B.

<b>Área:</b> Cubículo de docentes 15A y 15B.			
<b>Número de trabajadores en el área:</b> 2			
<b>Puestos que se desempeñan en el área:</b> Docentes			
<b>N°</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Controles recomendados</b>
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación de los pasillos. Además de dar un color adecuado en las paredes y techos de las instalaciones
2	Señalización	Bajo	Colocar señales visibles de rutas de evacuación,, salida de emergencia, extintores, botiquines, advertencia de peligro etc.
3	Prevención de accidentes	Medio	Tener un plan de monitoreo para verificar que no haya agujeros, grietas alfombras, colocar las puertas de salida de emergencia para abrir hacia afuera, instalar un sistema de alarma de emergencia. Colocar antideslizantes en las escaleras del pasillo así como también colocar pasamano.
4	Riesgo eléctrico	Medio	Reemplazar maquinarias y equipos con instalaciones eléctricas defectuosos, proporcionar extintores que adecuados para el material eléctrico y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado
5	Prevención de incendios	Medio	Colocar extintores adecuado para cada área dependiendo el tipo de incendio y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**Tabla N°169.** Resultados de la evaluación de los riesgos en el Cubículo de docentes 16A, 16B y 16C.

Área: Cubículo de docentes 16A, 16B y 16C.			
Número de trabajadores en el área: 3			
Puestos que se desempeñan en el área: Docentes			
Nº	Riesgo	Nivel de Riesgo	Controles recomendados
1	Iluminación	Bajo	Dar un mantenimiento continuo a las lámparas y tener un control del tiempo de vida útil, revisar continuamente la intensidad de iluminación de los pasillos. Además de dar un color adecuado en las paredes y techos de las instalaciones
2	Señalización	Bajo	Colocar señales visibles de rutas de evacuación,, salida de emergencia, extintores, botiquines, advertencia de peligro etc.
3	Prevención de accidentes	Medio	Tener un plan de monitoreo para verificar que no haya agujeros, grietas alfombras, colocar las puertas de salida de emergencia para abrir hacia afuera, instalar un sistema de alarma de emergencia. Colocar antideslizantes en las escaleras del pasillo así como también colocar pasamano.
4	Riesgo eléctrico	Medio	Reemplazar maquinarias y equipos con instalaciones eléctricas defectuosos, proporcionar extintores que adecuados para el material eléctrico y dar un tratamiento especial al material eléctrico desechado
5	Prevención de incendios	Medio	Colocar extintores adecuado para cada área dependiendo el tipo de incendio y dar mantenimiento, además capacitar a los trabajadores en el uso adecuado, manejar un plan de contingencia en caso de emergencia y dar información a todos los trabajadores sobre el número de teléfono del cuerpo de bomberos más cercano.
6	Ventilación	Bajo	Realizar la limpieza regularmente para evitar el acumulo de polvo.
7	Ergonomía	Bajo	Proporcionar mobiliario adecuado, sillas regulables y que tenga descanso lumbar y capacitar en posturas ergonómicas.
8	EPP	N/A	
9	Riesgo químico	N/A	
10	Riesgo biológico	N/A	
11	Estrés térmico	N/A	
12	Ruido	N/A	

**4.5 ELEMENTO 3: REGISTRO ACTUALIZADO DE ACCIDENTES, ENFERMEDADES  
PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS**

La seguridad y salud ocupacional son aspectos esenciales en cualquier entorno laboral. Dentro de este ámbito, las enfermedades profesionales y los sucesos peligrosos son conceptos clave para prevenir daños a los trabajadores y garantizar la productividad de las organizaciones.

Enfermedades profesionales son aquellas patologías causadas directamente por la actividad laboral o por la exposición a factores de riesgo en el entorno de trabajo. A menudo, estas enfermedades se desarrollan de manera progresiva y están relacionadas con condiciones específicas, como la exposición a sustancias químicas, agentes biológicos, ruido excesivo o movimientos repetitivos. Ejemplos comunes incluyen trastornos musculoesqueléticos, enfermedades respiratorias y pérdida auditiva. Su detección y prevención son esenciales para proteger la salud del trabajador y reducir los costos asociados a incapacidades.

Por otro lado, los sucesos peligrosos son eventos o situaciones que pueden ocasionar daños, lesiones o pérdidas en el lugar de trabajo, aunque no siempre derivan en accidentes o enfermedades. Estos sucesos incluyen derrames de sustancias tóxicas, fallos en maquinaria, o condiciones inseguras que, si no se controlan, podrían desencadenar consecuencias graves. Finalmente, los accidentes laborales son eventos inesperados que causan lesiones, daños materiales o pérdidas humanas como resultado del trabajo. Pueden surgir por factores humanos, técnicos u organizacionales, y su prevención es fundamental para minimizar riesgos.

Entender y gestionar las enfermedades profesionales y los sucesos peligrosos permite a las empresas implementar medidas preventivas y promover ambientes laborales más seguros y saludables. Esto no solo beneficia a los trabajadores, sino que también impulsa la sostenibilidad y eficiencia de las organizaciones. En este contexto, se identificó que la Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas no cuenta con registros específicos para documentar estos eventos. Por ello, se proponen sistemas de registro para las enfermedades laborales, sucesos peligrosos y accidentes, además de la mejora del formato de registro y notificación de accidentes de trabajo, con el objetivo de fortalecer la gestión de la seguridad y salud ocupacional dentro de la Facultad.

**Tabla N°170.** Registró de accidentes de trabajo

Fecha	Nombre del trabajador	Enfermedad diagnosticada	Área de Trabajo	Acciones preventivas

Fuente: Elaboración propia

**Tabla N°171.** Registro de enfermedades profesionales

Fecha	Nombre del trabajador	Enfermedad diagnosticada	Área de Trabajo	Acciones preventivas

Fuente: Elaboración propia

**Tabla N°172.** Registró de sucesos peligrosos

Fecha	Nombre del trabajador	Área de Trabajo	Descripción Del suceso peligroso	Acciones preventivas

Fuente: Elaboración propia

## REGISTRO Y NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTE DE TRABAJO

## I. Datos del accidentado

1. Nombre completo:	
2. DUI:	3. Teléfonos:
4. Sexo F <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>	5. Edad:
6. Dirección de vivienda:	7. Departamento y Municipio geográfico de Residencia
8. Teléfono de contacto:	9. Nacionalidad
10. Área/sección de la empresa a la que pertenece	
11. Cargo de desempeña:	

## II. Datos del accidente

1. Lugar preciso del accidente: (lugar de trabajo)	2. Gravedad del accidente: Incapacitante <input type="checkbox"/> No generó incapacidad <input type="checkbox"/> Mortal <input type="checkbox"/>
3. Fecha y hora en la que sucedió el Accidente:	4. Fecha del Accidente: (DD / MM/ AAAA)
1. Testigos del accidente	2. Accidentes acumulados en el año por el trabajador, incluyendo el presente
3. Accidente de trayecto Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
4. Equipo de protección personal ¿Aplica Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>  ¿La labor realizada por el trabajador es parte de su actividad normal? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>  ¿Existe equipo de protección en la empresa para el tipo de actividad realizada? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	

¿El trabajador utilizaba el equipo de protección al momento del accidente? Sí  No

¿El trabajador sabe utilizar el equipo de protección? Sí  No

5. Acciones que tomó el comité de SSO después del accidente

### III. Clasificación del accidente de trabajo

#### 1. Forma de accidente

- Caída de personas
- Caída de objetos
- Pisadas sobre objetos
- Choque contra objeto
- Golpes por objetos
- Atrapada por un objeto o entre objetos
- Esfuerzos excesivos o falsos movimientos
- Exposición o contacto con temperaturas extremas
- Exposición o contacto con la corriente eléctrica
- Exposición o contacto con sustancias nocivas o radiaciones
- Otras formas de accidentes no clasificados

#### Agente material

- Maquinas
- Medios de transporte y de manutención
- Otros aparatos
- Materiales, sustancias o radiaciones
- Ambiente de trabajo
- Otros agentes no clasificados
- Agentes no clasificados por falta de datos suficientes

#### Tipo de lesión

- Fractura
- Luxación
- Torcedura y esguince
- Conmociones y traumatismos internos
- Amputaciones y enucleaciones
- Otras heridas
- Contusiones y aplastamientos
- Quemaduras
- Envenenamientos agudos e intoxicaciones agudas
- Efectos del tiempo de la exposición al frío y a los elementos
- Asfixias
- Efectos de la electricidad
- Efectos nocivos de las radiaciones
- Lesiones múltiples de naturalezas diferentes
- Otros Traumatismos y traumatismos mal definidos

Parte del cuerpo lesionada

- Cabeza
- Cuello
- Tronco
- Miembro superior
- Miembro de inferior
- Ubicaciones múltiples
- Lesiones generales
- Ubicación no precisada

Evaluación del nivel de riesgo

		Severidad		
		Baja	Media	Alta
Probabilidad	Baja	Muy bajo	Bajo	Medio
	Media	Bajo	Medio	Alto
	Alta	Medio	Alto	Muy alto

Causa primaria del accidente

Causa secundaria del accidente

Causa terciaria del accidente

#### IV. Atención Médica

1. Se brindaron primeros auxilios en el lugar: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	2. Recibió atención médica: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
3. Centro de atención médica al que fue trasladado:	
Observaciones:	
Recomendaciones:	

Fuente: Elaboración propia

## **4.6 ELEMENTO 4: PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN**

#### **4.6.1 Introducción**

Las emergencias a las que se expone la infraestructura de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática, de acuerdo con la naturaleza de sus principales labores y su entorno son:

1. Sismos.
2. Incendios y explosiones.
3. Riesgo Biológico.
4. Riesgo Químico.
5. Riesgo Físico.

Por el incremento de la sismicidad a nivel regional y nacional, y que en El Salvador existe un gran riesgo de sismos de mediana y gran magnitud, se actualiza el plan de emergencia, priorizando la preparación y respuesta ante sismos e incendios. Los planes ante riesgos biológicos, químicos y físicos deberán ser presentados por las Escuelas y Unidades correspondientes.

El plan especifica las acciones que se deberán realizar para prevenir mayores daños y pérdidas humanas durante un desastre natural o incendio en una jornada laboral. Además de la guía de acciones a tomar para conocer el estado de las personas si el evento sucediera en horas fuera de la jornada laboral. Con este plan se busca generar una cultura de prevención, ante las emergencias que suceden en el país, promoviendo la preparación de toda la comunidad Universitaria para reducir riesgos y salvaguardar la vida.

Por ello el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional (CSSO), coloca dentro de sus principales objetivos de gestión la prevención de mayores daños humanos ante los fenómenos naturales o siniestros. El plan describe las medidas para la prevención, preparación y mitigación; acciones de emergencia, contingencia y evacuación, estas acciones nos van a permitir aumentar nuestros niveles de seguridad y garantizar la operación de la organización en situaciones adversas, garantizando la seguridad de las personas.

#### 4.6.2 Definiciones

**Emergencia:** es una situación crítica e imprevista que requiere una respuesta inmediata para proteger la vida, la salud o la propiedad de las personas involucradas.

**Evacuación:** es un término que resuena con urgencia y precaución en la mente de la sociedad. Implica un movimiento masivo, un desalojo por razones que oscilan entre lo natural y lo humano, una medida que, aunque drástica, busca preservar la vida y el bienestar.

**Incendio:** Es un fuego que produce gran cantidad de calor, llamas y humos que por su magnitud se puede prolongar con facilidad creando riesgos de lesiones o de muerte a personas y daños a la propiedad.

**Sismos:** Serie de vibraciones de la superficie terrestre generadas por un movimiento brusco y repentino de las capas internas (corteza y manto).

**Plan de emergencia:** Conjunto de medidas destinadas a hacer frente a situaciones de riesgo, que pongan en peligro la salud o la integridad de los trabajadores y trabajadoras, minimizando los efectos que sobre ellos y enseres se pudieran derivar.

**Plan de evacuación:** Conjunto de procedimientos que permitan la salida rápida y ordenada de las personas que se encuentren en los lugares de trabajo, hacia sitios seguros previamente determinados, en caso de emergencias.

**Simulacro:** Ejercicio que se hace periódicamente con el fin de prepararse y anticiparse a una Emergencia determinada, para poder sortear con eficacia los riesgos propios del evento.

**Punto de encuentro:** Sitio calificado como "Área Segura" que puede albergar temporalmente las personas que se encuentren en el campamento, la obra o proyecto durante una Emergencia.

**Prevención:** Conjunto de estrategias y acciones que se realizan anticipadamente para evitar una amenaza se materialice.

**Mitigación:** Toda acción que se refiere a reducir el riesgo existente.

### 4.6.3 Alcance

El CSSO pretende:

1. Establecer en coordinación con Desarrollo Físico de la Universidad, la seguridad estructural de la edificación donde se encuentra la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática, para tranquilidad del personal y usuarios.
2. Acatar sugerencias del informe estructural de edificio de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática e implementar medidas correctivas.
3. Formar y sensibilizar a todo el personal sobre las medidas a tomar en casos de sismos e incendios.
4. Gestionar la capacitación de primeros auxilios para todo el personal de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática iniciando con el personal que conformará las brigadas.
5. Desarrollar en cada Escuela y Unidad un plan de emergencia por edificio y gestionar la implementación de un botiquín.
6. Formar y capacitar las brigadas en caso de sismos e incendios por edificio.
7. Establecer un sistema de alerta temprana dentro de la Facultad, como las alarmas o sirenas.
8. Realizar simulacros.

### 4.6.4 Objetivos

- Definir las responsabilidades y procedimientos básicos a seguir en caso de un sismo o incendio en la infraestructura de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática.
- Establecer los procesos de comunicación y pautas de acción, que serán utilizados en el caso de un sismo o incendio en horas laborales y no laborales.
- Facilitar el manejo de información y organización para la respuesta ante emergencias por un terremoto o incendio
- Generar una cultura de prevención de riesgos, ante sismos e incendios.

### 4.6.5 Medidas de respuesta ante emergencias por sismos, e incendios

Fase previa

1. El CSSO deberá socializar para su validación el presente plan a las siguientes instancias: Decanato, Junta Directiva, Direcciones de Escuela, Consejo Técnico Ampliado y trabajadores.

2. Luego de que el Plan sea validado deberá ser aprobado por la Junta Directiva, para la asignación de fondos que requiera su implementación.
3. Se debe realizar constantemente la evaluación estructural de los edificios de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática, bajo responsabilidad de la Decanatura, y especialmente posterior a sismos mayores a magnitud 7, o sismos de menor magnitud que presenten daños visibles
4. El plan de Emergencia y Evacuación contenido en el Programa de Gestión de Riesgo de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática, deberá ser el insumo principal para la construcción de los planes a realizar por Escuela y Unidad, para luego diseñar el respectivo plan por las jefaturas correspondientes
5. Los planes particulares de las Escuelas y Unidades, se basarán en el artículo 49 del RGPRLT para su diseño.
6. Capacitación básica sobre primeros auxilios a todo el personal.
7. Será de carácter obligatorio que cada Escuela y Unidad de la Facultad deberá disponer de un botiquín básico para emergencias y un mínimo necesario de extintores de incendios
8. Será de carácter obligatorio que cada Escuela y Unidad de la Facultad, asegure muebles o estantes que sobrepasen 1.5 metros de altura evitando la caída de objetos que puedan provocar daño a trabajadores.
9. El Decanato designará responsables de servicios generales, para el cierre de las llaves principales de gas, agua y los controles principales de electricidad, para prevenir mayores daños al personal y a la institución, en caso de un terremoto o incendio.
10. Cada Escuela y Unidad que haga uso de gases inflamables, está obligado a designar personal para el cierre de las llaves de los sistemas de gas en caso de una emergencia.
11. Las direcciones de escuela y jefaturas de unidades serán responsables de mantener libres de obstáculos las rutas de evacuación en los pasillos principales, oficinas y puertas de los edificios.
12. El personal de Servicios Generales de la Facultad instalará la señalización de las zonas y tipo de riesgo, seguridad y las rutas de evacuación, y estará a cargo de su cuidado, en caso de necesidad de remplazo deberá notificar a la decanatura.

13. En horas laborales, en actividades académicas y administrativas se deberá mantener las puertas sin llave para facilitar la evacuación del personal, estudiantes y visitantes en caso de sismos o incendios.
14. Cada inicio del ciclo los docentes y técnicos de laboratorio responsables de asignatura darán los lineamientos básicos de las medidas a seguir y las vías de evacuación a los estudiantes, en caso de ocurrir un sismo o incendio, finalizando con un simulacro de evacuación de su aula el cual será de tipo obligatorio.
15. Los Directores, Jefes y Coordinadores de carrera, departamento y unidades serán responsables de la evacuación del personal a su cargo, y de conocer el estado del personal en caso de una emergencia en horas laborales o fuera de la jornada laboral.
16. Los directores de escuela y jefes de unidad deberán mantener bajo su custodia copias de las llaves de acceso a todos a los espacios bajo su responsabilidad.
17. Las autoridades deberán realizar simulacros de evacuación en el edificio en caso de sismos e incendios una vez cada 6 meses y formar parte de los simulacros realizados a nivel nacional, con el fin de instruir a las personas sobre las medidas a tomar y determinar si el plan de emergencia es efectivo.
18. El personal que se niegue a participar en los simulacros, serán reportados por las jefaturas inmediatas, quienes notificarán a las instancias correspondientes para decidir el proceso administrativo que se deberá aplicar.

#### Durante el desastre

Mantener la calma, ya que muchos sufren heridas a consecuencia de cortaduras por cristales, caída de objetos, aglomeración de personas en escaleras, etc. Para evitar estos accidentes se proporcionan medidas que podrán ser efectivas ante un movimiento sísmico o incendio

1. Se debe conservar la serenidad evitando el pánico o histeria colectiva.
2. Ubicarse en lugares seguros previamente establecidos por las Escuelas, y Unidades de manera coordinada. En caso de no lograr salir de las aulas u oficina, debe refugiarse ubicando el triángulo de vida
3. En caso de sismo, artículos como carteras, bolsones o libros deben de colocarse sobre la cabeza, para protegerla en caso de caídas de objetos.

4. En caso de ser necesario sentarse en el piso con las rodillas juntas, las manos sobre la cabeza cubriéndose con ellas el cuello, en caso de derrumbe buscar zonas en la que pueda sobrevivir, como los triángulos de vida.
5. Evacuar el lugar con seguridad, y utilizando las salidas de emergencia más cercanas.
6. Si está en área abierta permanezca lejos de árboles, edificios, cables de tendido eléctrico y ventanales.
7. Los docentes serán responsables de la evacuación total de sus estudiantes si el evento sísmico o incendio sucede mientras imparten sus clases o prácticas de laboratorio, y deberán atender indicaciones emanadas por las brigadas de emergencia de cada edificio.
8. En las unidades académicas y administrativas el responsable de la evacuación será el jefe inmediato, y deberá atender indicaciones emanadas por las brigadas de emergencia de cada edificio

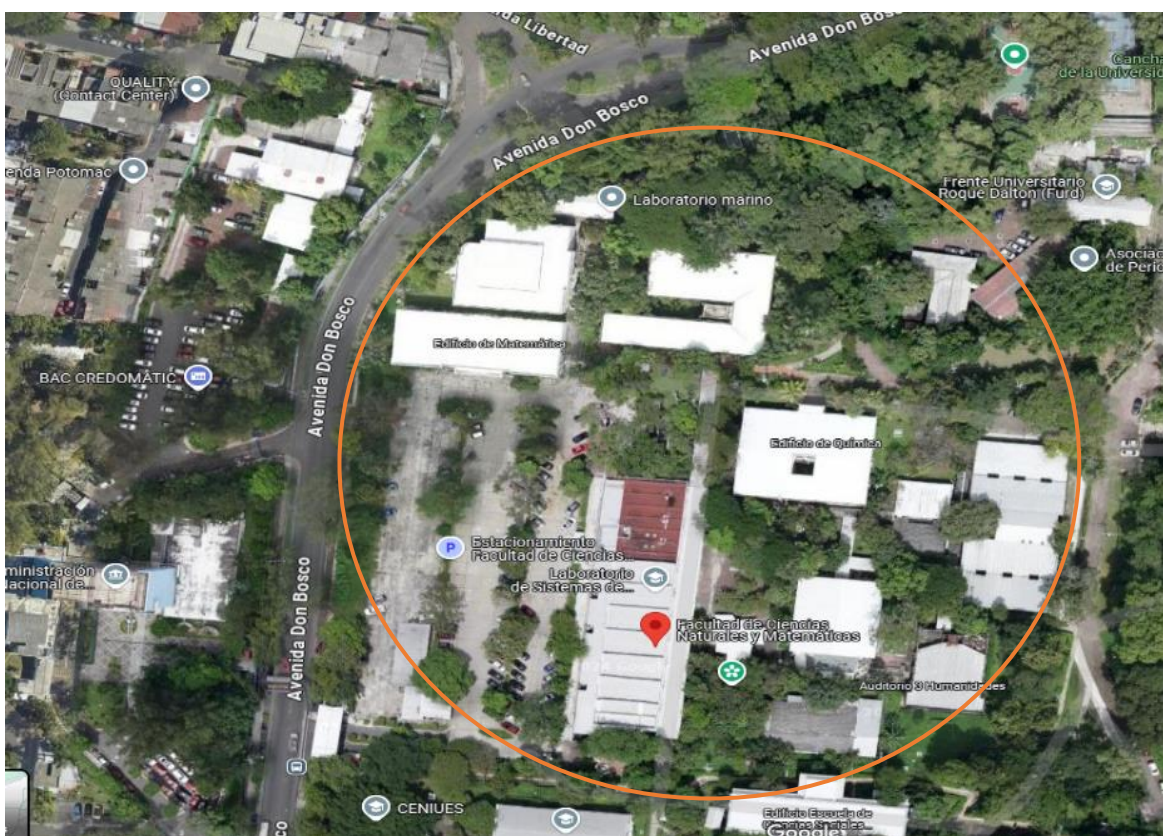
#### Fase posterior

1. Cerrar las llaves de gas para evitar cualquier fuga.
2. Abrir la llave del gas nuevamente hasta que se haya realizado la inspección correspondiente.
3. Observar si alguien está herido fuera de la edificación, para evacuarlo y practicarle primeros auxilios en las zonas seguras previamente establecidas.
4. En caso de que una persona o personas estén heridas o lesionadas y estén dentro del edificio, solo los brigadistas de la facultad o los de apoyo externo podrán reingresar al edificio con autorización del decano u otro funcionario.
5. El personal, estudiantes y visitantes deberán evacuar los edificios a las zonas de protección ya establecidas, sin perder la calma y sin alejarse del grupo.
6. No tocar cables de energía eléctrica que han caído y cerrar los circuitos de energía eléctrica para evitar accidentes por contacto con alambres caídos o un posible incendio.
7. Controlar el flujo de agua y no utilizarlo hasta verificar la calidad de la misma.
8. No regresar a las áreas dañadas sin previa autorización de decanato.
9. Utilice el teléfono celular solo en llamadas urgentes, ya que se congestiona las redes para llamadas de emergencia.
10. Utilizar las redes sociales para contactarse con familiares y amigos.
11. Sintonizar medios de comunicación institucionales y masivos para conocer los lineamientos adoptados, tanto por la institución como por Protección Civil a nivel nacional.

12. Mantenerse un tiempo prudencial en los puntos de encuentro posterior al sismo o incendio, pues la movilización masiva, dificulta la asistencia de los servicios de emergencia.
13. Las autoridades y el CSSO tienen la obligación de verificar que todo el personal de los edificios de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática haya sido evacuados en su totalidad y dar el apoyo inmediato ante la emergencia.
14. En caso de que el evento suceda fuera de horas laborales las jefaturas, directores y coordinadores, son los responsables de verificar la integridad del personal.

#### 4.6.6 Ubicación del lugar de trabajo

La Facultad de Ciencias Naturales y Matemática se encuentra ubicada en: Autopista Norte y Final 25<sup>a</sup> Avenida Norte, Ciudad Universitaria, San Salvador. Se compone de cuatro edificios principales: Matemática, Biología, Física y Química, con diferentes alturas y usos. Además, cuenta con amplio parqueo que facilita el tránsito interno y contiene una entrada y salida para el personal administrativo, docentes, estudiantes y visitantes.



**Figura N°13.** Ubicación de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad de El Salvador.

Existen tres puntos de encuentro en caso de presentarse una emergencia, y están destinados a servir como áreas de concentración seguras, lo cual están situados en el parqueo de la Facultad. Dos están ubicados en el extremo norte del parqueo y uno a un costado sur del parqueo.

#### **4.6.7 Dimensiones de la empresa**

La Facultad de Ciencias Naturales y Matemática cuenta con 156 Docentes y 1404 alumnos para el ciclo II/2024. Y está dividida en escuelas y unidades académicas que poseen la administración de las carreras y asignaturas impartidas, estas son:

- Escuela de Biología
- Escuela de Química
- Escuela de Matemática
- Escuela de Física
- Administración financiera
- Administración académica
- Administración de servicios generales
- Planificación
- Biblioteca
- Tec. Informática y comunicaciones
- Recursos Humanos
- Activo Fijo

Está constituida por 12 unidades, las cuales tienen dependencia directa de la Junta Directiva y del Decanato. Siendo estas, por un lado, las unidades académicas y por otro todas las unidades administrativas, integrada la facultad en conjunto por autoridades, personal académico, sus estudiantes, sus profesionales no docentes y su personal.

#### 4.6.8 Responsable de la implementación del plan

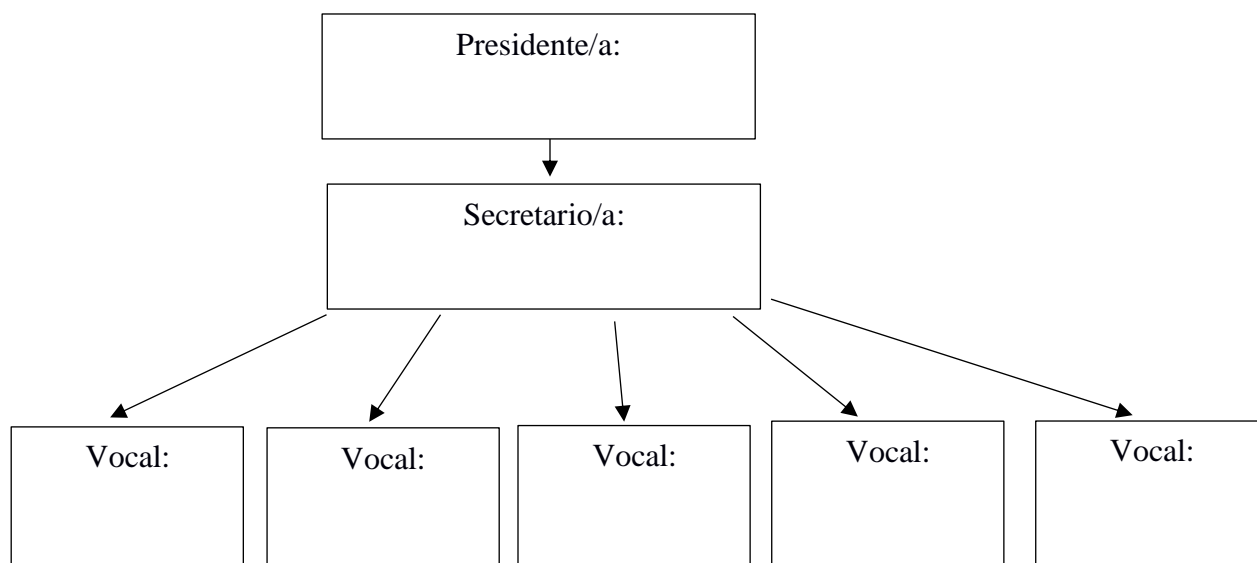
**Tabla N°173.** Asignación de Responsabilidades y Funciones de los Integrantes del Plan de Emergencia.<sup>1</sup>

Responsables	Responsabilidad
Decanato	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar la evaluación estructural de la infraestructura y socializar los informes impresos y digitales.</li> <li>- Aplicar y supervisar el plan de emergencia.</li> <li>- Señalización de zonas de riesgo, zonas de seguridad y rutas de evacuación identificadas en la Facultad. Tomar medidas correctivas ante dificultades y negligencia del personal en la aplicación del plan de emergencia.</li> <li>- Formar la red de comunicación interna con las jefaturas, directores y coordinadores.</li> <li>- Nombrar sustituto en caso de ausencia en la cadena de mando.</li> <li>- Instalar un sistema de alarma en los edificios.</li> </ul>
CSSO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participar en la revisión anual del plan de emergencia y evacuación.</li> <li>- Presentación del plan de emergencia y evacuación para su aprobación por las autoridades.</li> <li>- Socializar el plan de emergencia a todas las instancias y trabajadores.</li> <li>- Gestionar en coordinación con las autoridades la capacitación para el personal en primeros auxilios.</li> <li>- Formar y sensibilizar al personal sobre las medidas a tomar en caso de emergencias.</li> <li>- Evaluar y supervisar la aplicación del plan de emergencia y simulacros.</li> <li>- Formar brigadas en la Facultad y nombrar un jefe de brigadas, reunirse con ellos cada vez que sea necesario para la coordinación del plan.</li> </ul>
Directores, Jefaturas y Coordinadores	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseñar y elaborar en coordinación con el CSSO el plan de emergencia por edificio para protección y evacuación, que este acorde al plan general.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asegurar que todo el personal conozca el plan de emergencia de la Facultad y el de los edificios.</li> <li>- Asignar al personal para la implementación de las brigadas de emergencia por edificio.</li> <li>- Cumplir el plan de emergencia general y por edificio.</li> </ul>
Coordinador de edificio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cumplir el plan de emergencia general y por edificio.</li> <li>- Evaluar y supervisar la aplicación del plan de emergencia y simulacros.</li> <li>- Obedecer ante la activación de la alarma en casos de sismos, incendios simulacros.</li> <li>- Dirigir al personal, estudiantes y visitantes en la evacuación de las instalaciones.</li> </ul>
Brigadistas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Obedecer ante la activación de la alarma en casos de sismos, incendios simulacros.</li> <li>- Dirigir al personal, estudiantes y visitantes en la evacuación de las instalaciones.</li> <li>- Verificar que todo el personal, estudiantes y visitantes hayan evacuado las instalaciones.</li> <li>- Dar asistencia en caso de emergencia en zonas seguras.</li> <li>- Deben conocer y estar pendiente de la ubicación de los botiquines, además del buen abastecimiento.</li> <li>- Favorecer la evacuación del edificio en caso de sismos e incendios.</li> <li>- Coordinar con las brigadas internas e instituciones de socorro la evacuación de los heridos de gravedad.</li> <li>- Reportar dificultades en la ejecución del plan de emergencia general y de edificio al CSSO.</li> </ul>
Personal académico y administrativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer y obedecer las medidas de emergencia.</li> <li>- Acatar las medidas emanadas de las autoridades, CSSO y Brigadas por edificio en caso de simulacros y desastre según el plan de emergencia.</li> </ul>

#### 4.6.9 Organigrama del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional

Los miembros del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática están integrados de la siguiente manera.



**Figura N°14.** Estructura Organizativa del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.

Fuente: Elaboración propia

#### 4.6.10 Organigrama de la brigada de atención a emergencias

Para facilitar el proceso operativo de este Plan de Emergencias. En cada Escuela se conformarán brigadas de emergencia en evacuación, primeros auxilios y contra sismo, incendio.

Cualquier trabajador de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática puede ser Brigadista, sin embargo, se recomienda que los integrantes de la brigada reúnan ciertas características.

##### 4.6.10.1 Perfil de los brigadistas

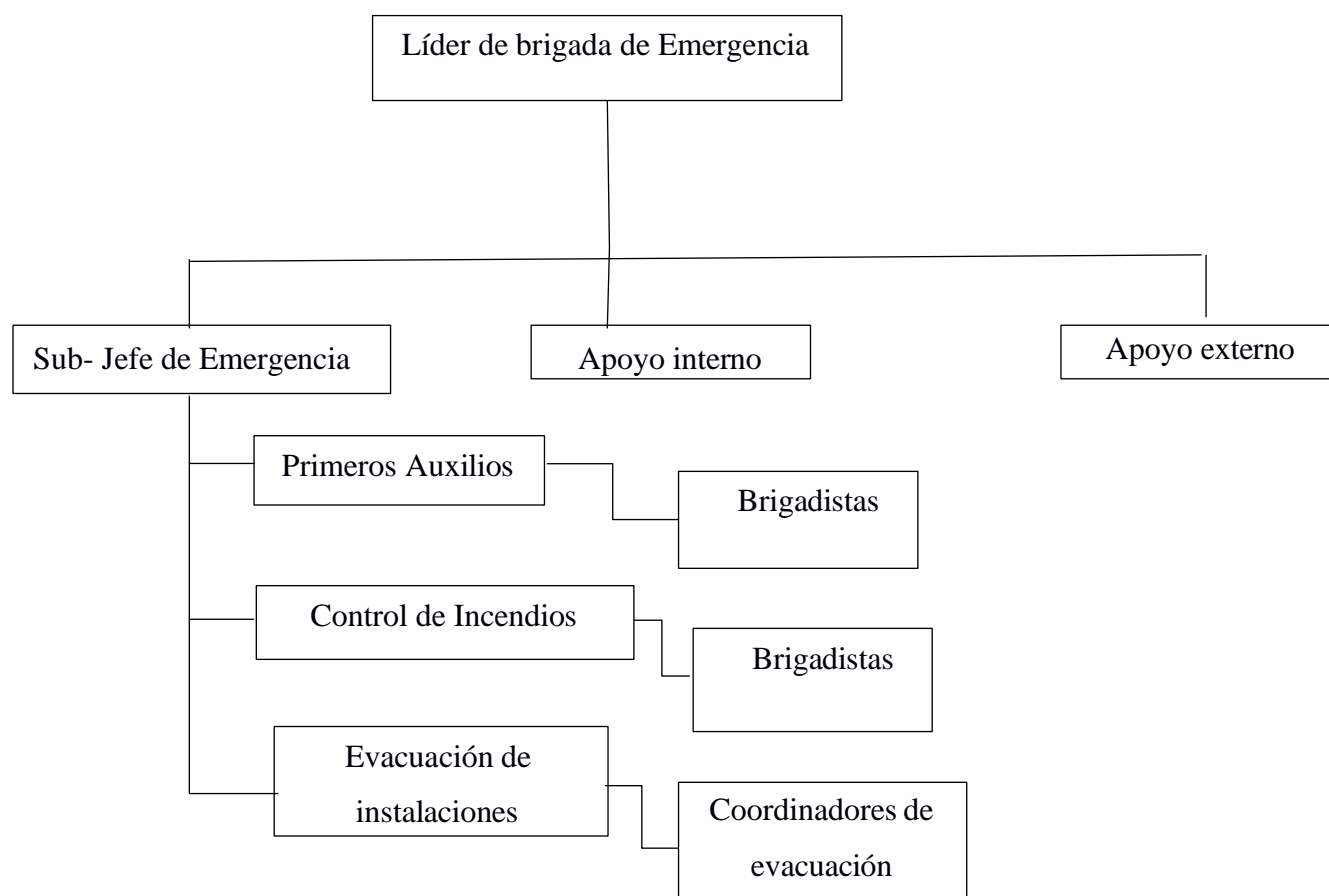
- Ser voluntario
- Representar a cada Escuela correspondiente
- Ser trabajador
- Poseer actitudes de liderazgo que permitan la participación y creatividad grupal.
- Conocer ampliamente las instalaciones y sus procesos.

- Tener un buen estado físico y de salud
- Estabilidad emocional en situación de crisis.

Se recomienda que los niveles directivos de la brigada de emergencia, además de las anteriores características, sean personas que tengan:

- Cierta nivel jerárquico
- Capacidad de toma de decisiones
- Criterio
- Don de mando y liderazgo

Los miembros de la brigada de emergencia se componen de la siguiente manera.



**Figura N°15.** Composición de la Brigada de Emergencia.

Fuente: Elaboración propia

#### **4.6.11 Actividades principales de los brigadistas**

La brigada la componen voluntarios organizados, con conocimiento, entrenamiento y práctica, que apoyan el plan de emergencias, por medio de la prevención y control de los escenarios de riesgo que puedan ocasionar una emergencia dentro de las instalaciones de la Facultad, esto para proteger el bienestar de todos los trabajadores.

##### **4.6.11.1 Jefe de brigada**

El nombramiento de un jefe de brigada tiene que lograr que todos los que participan trabajen de forma unida y estén dispuestos para enfrentar cualquier escenario de riesgo que se pueda presentar en la organización o en alguna de sus áreas. Organiza la acción de la brigada en la vigilancia de las emergencias conforme con el plan preliminarmente diseñado.

- Facultad de manejar grupos a través del liderazgo
- Competencia técnica en las áreas de prevención, atención y protección de emergencias.
- Destreza para dirigir las actividades que le conciernen.
- Habilidad como entrenador.

Entre las funciones que desempeña están:

- Apoyar constantemente en la redacción, difusión, y actualizaciones periódicas de los planes de simulacro y emergencias.
- Proyectar la organización de la brigada.
- Conservar actualizado el inventario del equipo de la brigada.
- Avalar los recursos y buen estado del equipo de la brigada.
- Fiscalizar que las revisiones y mantenimientos al equipo, sean hechos en la forma y ciclo correspondiente.

##### **4.6.11.2 Brigadista**

Los brigadistas son los comisionados directos para hacer los trabajos operativos. Para ser un miembro voluntario, debe ser seleccionado, capacitado, acreditado y con la implementación adecuada, integra una brigada y movilizarse en la zona afectada por un evento adverso, realizando las tareas requeridas para ese fin (evacuación, primeros auxilios, búsqueda, localización y rescate de personas). Entre sus funciones se encuentran:

- Realizar con todos los integrantes de la brigada, simulacros de emergencias, buscando alcanzar una verdadera interacción y adiconamiento a la hora de actuar.
- Concretar los equipos obligatorios para realizar su labor.
- Ejecutar sostenimiento preventivo a los elementos entregados y verificar el inventario de estos.
- Observar las áreas de trabajo para encontrar situaciones de riesgo que puedan causar lesiones o hacer amenazar la vida o salud de un trabajador.
- Certificar la existencia de un sistema rápido y oportuno de traslado
- Comunicar a todos los individuos de la organización sobre los resultados de las inspecciones y con base en los hallazgos, habilitar al personal sobre las medidas de prevención y control existentes para prevenir una emergencia.
- Cuando se informe sobre una emergencia actuar rápidamente y usar el equipo que este a su disposición según el evento.
- Ayudar a rehabilitar lo más pronto posible el normal manejo de las actividades de la Facultad, después de una emergencia.
- Bosquejar un mapa con la ubicación de los centros más cercanos a la organización.
- Operar de forma ágil cuando se informe sobre una emergencia se debe utilizar el equipo que se tenga disponible en el momento según el evento.
- Reportar el material utilizado.

#### **4.6.12 Funciones básicas del comité de seguridad y salud ocupacional y brigadista en caso de emergencia**

##### 4.6.12.1 Actividades preventivas generales

- Inspeccionar las instalaciones regularmente para identificar fallos en el sistema eléctricos, fugas de gas o agua, asegurar de que las señalizaciones de emergencia estén colocadas y visibles, revisar que las paredes, pisos, cielo falso estén en óptimas condiciones y no represente un peligro para los docentes, estudiantes, personal administrativo, verificar que los extractores estén funcionando de manera eficiente en los laboratorios y dar manteniendo para evitar acúmulos de gases al interior.
- Revisar periódicamente que los extintores se encuentren correctamente ubicados y que funcionen correctamente, al igual los detectores de humo, e instalar sistemas de alarmas y botiquines de primeros auxilios.

- Programar capacitaciones a todo el personal sobre el manejo de extintores, primeros auxilios, almacenamiento seguro y manejo adecuado de materiales químicos o biológicos, así como el uso adecuado de Equipo de Protección Personal según las actividades realizadas.
- Fomentar una cultura de prevención a través de charlas informativas, campañas de concienciación y simulacros de evacuación de sismos o incendios.
- Llevar un registro detallado de accidentes o incidentes para analizar causas y evitarlos.

#### 4.6.12.2 Actividades a conatos de incendios

##### Antes

- Recibir capacitación sobre el manejo de equipos contra incendios.
- Señalizar los equipos contra incendios.
- Verificar y detectar posibles focos de incendios e informar para hacer las correcciones necesarias.
- Realizar simulacros de control de incendios. Verifica el buen estado de las instalaciones de electricidad. No debe haber cables que provoquen chispazos.
- Evita sobrecargar los tomacorrientes. No usar regletas o conectores múltiples a un mismo tomacorriente ya que puede existir una sobrecarga.
- Verificar que los equipos eléctricos cumplan con las normas de seguridad respecto a cables y enchufes recomendados. Deben estar en buenas condiciones.
- Mantener despejadas las lámparas, bombillos o equipos eléctricos en funcionamiento con telas. recordar que estos generan calor.
- Guarda los líquidos inflamables y materiales peligrosos en recipientes apropiados para estos. Deben estar identificados con una etiqueta y colocados en áreas frescas y ventiladas.
- Si almacena gasolina u otros productos de fácil combustión, debe almacenarse con sus medidas de seguridad y señalización.
- Evita fumar en las áreas internas y externas de la Facultad.
- Instalar detectores de humo en todos los edificios, especialmente en áreas cerradas
- Mantener extintores de acuerdo con la necesidad de cada Escuela y cada área de la Facultad y ubicarlos en un lugar visible y de fácil acceso.

- Verificar que los extintores no estén vencidos y se encuentren en buen estado y que el equipo sea el adecuado para su uso.
- Mantener en un lugar visible los teléfonos de emergencia de Bomberos, ambulancias, servicios médicos, Protección Civil y Cruz Roja más cercanos.
- Coloque en un lugar visible el plan de acción en caso de incendios para que los colaboradores tengan conocimiento de los procedimientos a realizar.
- Contactar a la estación de bomberos más cercana para al momento de atender una emergencia.

#### Durante

- Al escuchar la alarma de emergencia, los brigadistas colocarse su distintivo de brigadista
- Conserve la calma y procura tranquilizar a sus compañeros de trabajo
- La brigada de control de incendio ubicará la zona de origen del conato o incendio y tomarán el tipo de extintor más adecuado al tipo de fuego que enfrenta.
- Evaluar la magnitud de la emergencia para autorizar evacuación.
- Corte inmediatamente los suministros de energía eléctrica.
- Llama a los bomberos inmediatamente.
- El personal evacuado deberá cubrirse la boca durante la evacuación y deberán seguir las indicaciones de los brigadistas para evitar el pánico, los posibles accidentes y evitar inhalar humo.
- Si el fuego es de origen eléctrico no intentes apagarlo con agua.
- Si no puede apagarlo, desaloja el área de inmediato.
- No abras puertas ni ventanas porque con el aire el fuego se puede extender a otros lugares.
- En caso de que el fuego obstruya las salidas, no se desesperes y aléjese lo más posible de las llamas.
- Si hay gases y humo en la ruta de salida, desplazarse “a gatas” y de ser posible tápate nariz y boca con un trapo húmedo, para evacuar el lugar.
- Si el incendio afecta al edificio y la densidad del humo te permite salir, respira a través de una prenda mojada y salga rápidamente, pero sin correr.
- Dirígete a la puerta de salida que esté más alejada del fuego.
- Si no puedes abandonar el lugar, ubícate en un lugar alejado del incendio, preferiblemente a favor del viento.

- Coloca una manta o toalla en la rendija de la puerta para que no entre humo.
- La brigada de primeros auxilios se ubicará en la salida segura más próxima por sí es necesaria su intervención o apoyo.

#### Después

- No pase al área del siniestro hasta que las autoridades lo determinen.
- Verificar que no haya focos que generen nuevos incendios.
- Será responsabilidad de la brigada de control de incendio hacer un perímetro de seguridad y evitar el paso del personal hasta que llegue el cuerpo de bomberos para hacer la inspección.
- El coordinador de las brigadas deberá de brindar información al cuerpo de bomberos, sobre los sucesos.
- Espera el diagnóstico de las autoridades y los expertos para poder entrar de nuevo a laborar
- No conectes artefactos eléctricos sin autorización. Previamente las autoridades deben comprobar el buen estado de las instalaciones.
- Limpiar y recuperar información importante, con previa autorización de las autoridades correspondiente
- Desecha alimentos, bebidas o medicinas que hayan estado expuestas al calor, al humo o al fuego, sí los hay
- Solicitar el material utilizado para atender una nueva emergencia
- Concientizar al personal que labora sobre la importancia de seguir con las medidas de seguridad dentro de los lugares de trabajo

#### 4.6.12.3 Evacuación del lugar de trabajo

##### Antes

- Colocar y mantener en buen estado señalización de las rutas de evacuación y en un lugar visible para que todos los colaboradores identifiquen las rutas de evacuación.
- Identificar las rutas de evacuación del edificio o lugar de trabajo, habilitadas por parte de la organización.
- Identificar y reconocer el punto de reunión seguro que haya designado el comité de emergencias.

- Señalizar todas las áreas de la Facultad, para que el colaborador pueda guiarse en caso de la emergencia.
- Realizar análisis de riesgos e identificar rutas de evacuación principales y alternas.
- Mantener libre de obstáculos las rutas de evacuación.
- Mantener un listado del personal con discapacidad o con problemas de salud para priorizar la evacuación de ellos.
- Realizar simulacros de evacuación cada año.

#### Durante

- Cuando escuche la señal de alerta (alarma, señal de brigadista o pito), suspenda inmediatamente lo que está haciendo.
- Evite entrar en pánico y mantenga la calma.
- Escuche atentamente las instrucciones de los brigadistas.
- Cuando se dé la orden de evacuar el área, hacerlo con calma por las rutas de evacuación que ha establecido previamente
- El personal debe de caminar a paso normal y en posición fetal (en caso de incendio) cubriéndose la cabeza y el rostro.
- Si se solicita ayuda para guiar a las personas con discapacidades ayude.
- Diríjase al punto de encuentro que se ha asignado por los brigadistas.
- Por ningún motivo regrese a su sitio de trabajo

#### Después.

- El personal de brigadas deberá de verificar que dentro no hayan quedado personas, incluyendo brigadistas.
- Verifique que todos los que evacuaron permanezcan con usted en el punto de encuentro
- Notificar la ausencia de algún compañero de trabajo.
- Notificar a la brigada de 1° auxilios, sobre algún lesionado o con problema de salud.
- Después de terminada la emergencia y de acuerdo con las instrucciones de los brigadistas, regrese a su puesto de trabajo.
- Orientar el ingreso seguro y ordenado hacia el lugar de trabajo.
- Emitir un informe final sobre la situación de emergencia.

#### 4.6.12.4 Atención a primeros auxilios

##### Antes

- Recibir capacitación periódicamente con referencia a la atención de los primeros auxilios.
- Revisar periódicamente el botiquín y la fecha de expiración de los implementos.
- Mantener adecuadamente equipado el botiquín y llevar control de su uso.
- Mantener un listado del personal con discapacidad o con problemas de salud para verificar su estado de salud.
- Solicitar los recursos necesarios para atender los 1° auxilios.

##### Durante

- Al escuchar la alarma de emergencia, colocarse su distintivo de brigadista.
- Coordinarse con la brigada de evacuación, para evacuar a personal sensible de salud o personal con discapacidad.
- Realizar la valoración inicial de heridos.
- De acuerdo con la magnitud de la valoración de la emergencia, solicitar ayuda externa (comandos de salvamentos, cruz roja, cruz verde, etc.)

##### Después

- Verificar la cantidad de personal con emergencias de salud y valorar la condición de salud.
- Realizar la estabilización atención de heridos.
- Solicitar ayuda externa si es necesario.
- Preparar al personal clasificado como grave para evacuarlo hacia un centro de salud.
- Emitir un informe al coordinador del comité de los sucesos.
- Solicitar que se restablezcan los implementos utilizados en la última emergencia

#### **4.6.13 Responsabilidades de los empleados en general**

##### Antes

- Conocer las instalaciones físicas de la Facultad
- Identificar la ruta de evacuación
- Reconocer la ubicación de los extintores y demás equipos que puedan ser usados en emergencias.

- Mantener consigo la siguiente documentación mientras permanece en las instalaciones: Documento Único de Identidad (DUI), Carnet del Seguro Social (ISSS), Carnet de AFP, Número de empleado, Contactos de emergencia.

#### Durante

- Si se entera de una situación de riesgo, informar de inmediato a algún brigadista o al vigilante.
- Si escucha la orden de evacuación, suspender completamente sus actividades.
- Dirigirse por la ruta de evacuación establecida.
- Si tiene algún visitante, llevarlo con usted hasta el punto de encuentro.
- Evitar difundir rumores y ayudar a mantener la calma.
- Ayudar a personas que lo necesitan, como mujeres en estado de embarazo, enfermo, lesionado y/o con discapacidad.
- Si hubo alguna persona que no pudo evacuar, informar a los brigadistas, vigilantes u organismos de socorro.
- Cumplir con las instrucciones que reciba del coordinador de emergencias o la brigada.
- Si ha evacuado mencionar su nombre y lugar de procedencia a los brigadistas.

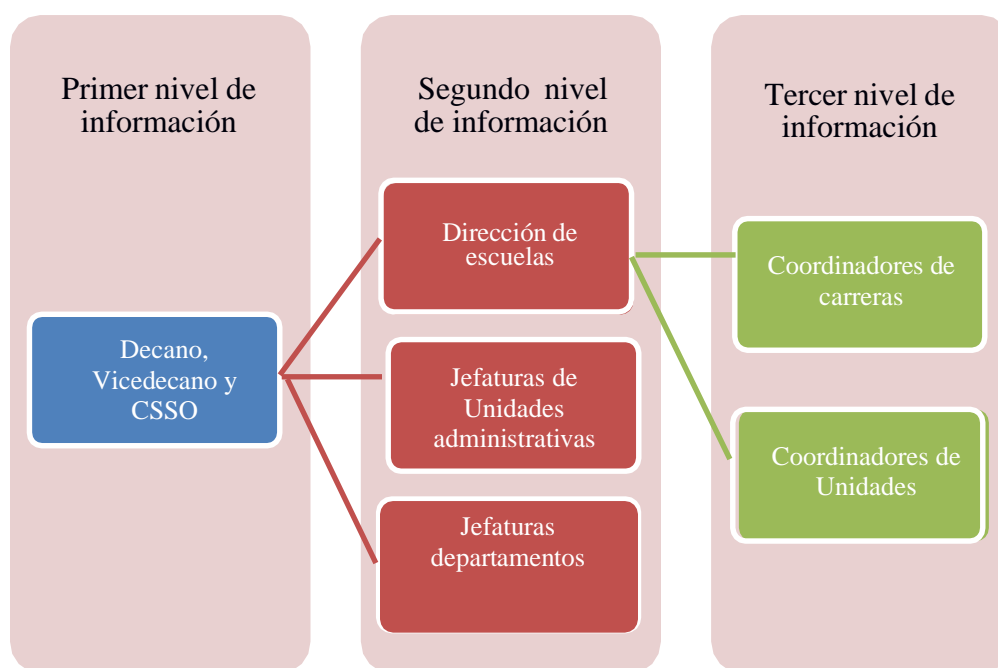
#### Después

- Informar sus acciones, beneficios y fallas durante la evacuación.
- Reanudar sus actividades tan pronto reciba la orden para ello.
- Abstenerse de dar información no autorizada a medios de comunicación u otras personas.

#### **4.6.14 Mecanismo de comunicación y alerta a ser utilizados durante o fuera del horario de trabajo**

1. Los Directores, Jefaturas y Coordinadores, son las vías de comunicación entre el personal y las autoridades, por lo que ellos deberán comunicarse con sus subalternos en caso de un desastre, para conocer si existe pérdidas humanas y materiales, en horas laborales o no.
2. Los Directores, Jefaturas y Coordinadores deberá tener un archivo en la institución y en su hogar con nombres, direcciones y correos electrónicos del personal bajo su cargo, quienes ante cualquier eventualidad deben de reportar a las direcciones de escuela el estado del personal.

3. Las Direcciones de Escuela y Jefes de Unidad notificarán al decanato el estado del personal y de las oficinas si sucedió el desastre en horas laborales, y si sucedió en horas no laborales la notificación del estado del personal.
4. En caso de pérdidas humanas en la cadena de mando, el decano delegará un responsable suplente en caso de emergencia.
5. Si el evento sucediera durante el trabajo de campo, de proyección social o coordinación interinstitucional, el coordinador de la asignatura o docente responsable comunicará a su jefe superior, si sucedió algún percance al personal.
6. El decano en coordinación con el vicedecano tiene la obligación de realizar una reunión de emergencia con el consejo técnico ampliado, de 48 a 72 horas máximo posterior al evento, para conocer el estado del personal y gestionar la evaluación de la infraestructura para el reingreso del personal, así como el apoyo institucional a la emergencia nacional.
7. Las Unidades Administrativas notificarán directamente a la decanatura el estado del personal.



**Figura N°16.** Estructura Organizativa ante una Emergencia.<sup>13</sup>

Para el mecanismo de alarma, la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática se propone las siguientes estrategias:

1. Colocación de un sistema de sonido que, al activarse, sea la señal para iniciar la evacuación del edificio.
2. Sistema de alarmas sísmicas, las cuales se activarían a partir de magnitud cuatro, lo que indicaría el momento de evacuación preventiva del edificio.
3. Alarmas de detección de humo, las cuales al activarse se deberá dar la alarma al resto del edificio y evacuarse preventivamente

#### 4.6.15 Detalles de equipos y medios para la respuesta ante la emergencia

**Tabla N°174.** Listados de Recurso para la atención de Emergencia.<sup>1</sup>

Cantidad	Descripción
50	Chalecos y cascos para CSSO, Autoridades y Brigadistas.
10	Botiquines con sus elementos
1	Alarma de sismo general
50	Alarmas para detección de humo
30	Extintores A y B. Con capacidad de 12 libras

Equipos: cada Escuela y Unidad se coordinarán para disponer de botiquín de emergencia y una camilla (bajo norma) por edificio para atender a posibles afectados, y será responsabilidad de las jefaturas el cuidado y mantenimiento del mismo. Otros elementos se detallan a continuación.

Medios: cada Escuela y Unidad realizaran un plan de emergencia, el cual debe ser presentado e integrado por Edificio, este dará a conocer las vías de evacuación, las medidas de protección, además de un plan de simulacros

Los equipos y medios para la respuesta ante emergencia están distribuidos en cada Escuela y Unidad de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática, asegurando así su disponibilidad y accesibilidad en caso de emergencias.

#### 4.6.16 Rutas de evacuación

##### 4.6.16.1 Plano de ruta de evacuación

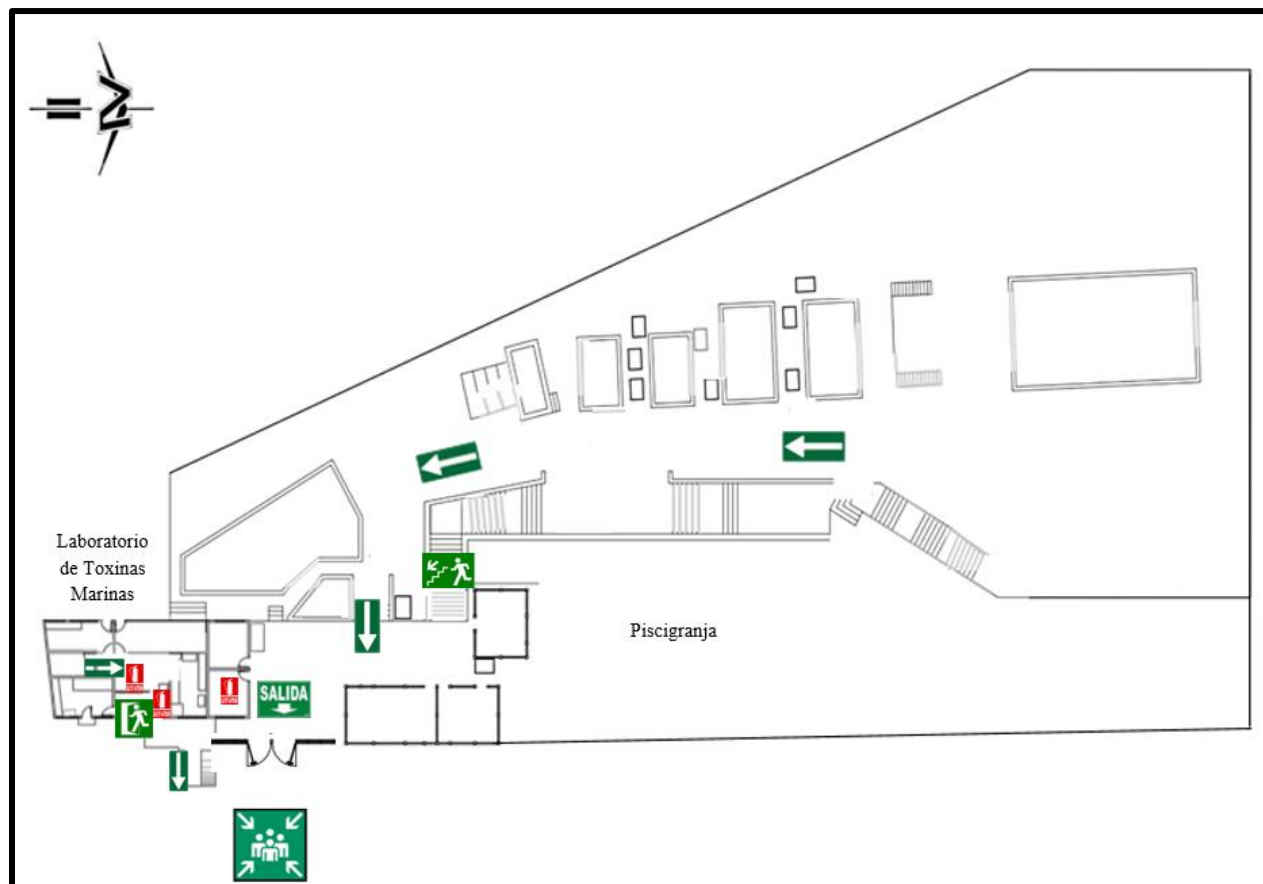
Es el conjunto de acciones y procedimientos que se realizan para llevar a un grupo de personas de un lugar altamente inseguro a otro más seguro. El proceso de una evacuación debe ser:

- Rápido
- Ordenado
- Seguro
- Planificación

##### 4.6.16.2 Criterios generales de evacuación.

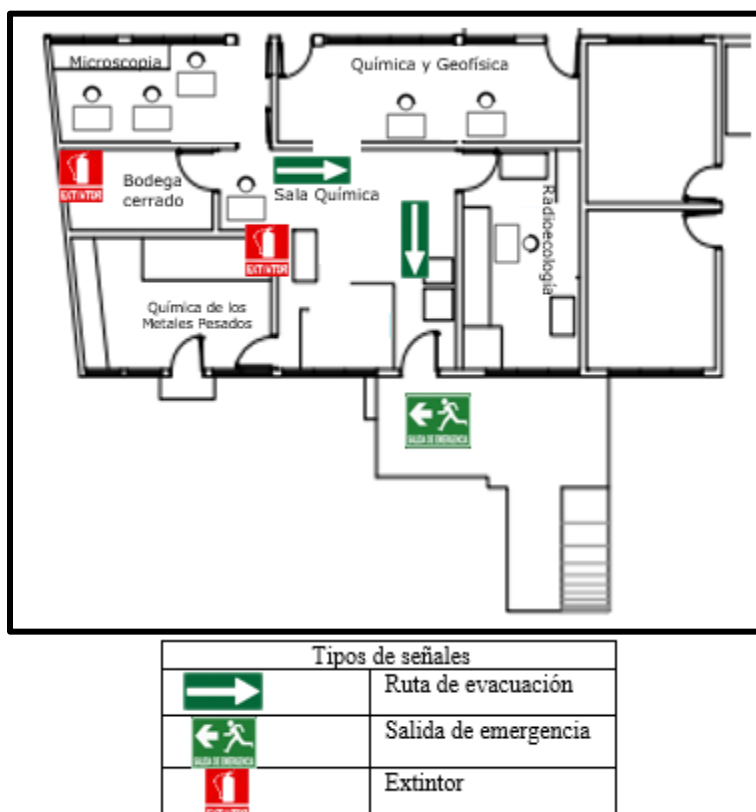
- La evacuación, siempre se realizará según las rutas identificadas en los planos de evacuación, o las indicaciones emitidas por el Brigadista de cada Escuela, Apoyándose en el sistema de comunicaciones para emergencia.
- Al escuchar las indicaciones deje de hacer cualquier actividad e inmediatamente prepárese a evacuar y preste atención a los llamados de alerta
- En cualquier clase de emergencia tendrán prioridad las mujeres en estado de embarazo, discapacitados y personas de la tercera edad.

Los mapas de evacuación se han basado en el Plan de Emergencia y Evacuación de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática. Se invita a las Autoridades a elaborarlos en un programa especializado para mejorar su resolución, visualización y comprensión.

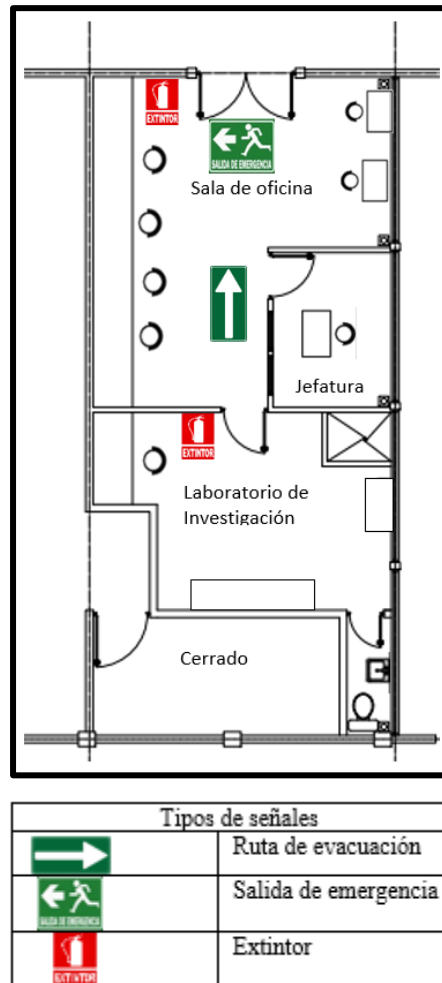


Tipos de señales	
	Ruta de evacuación
	Salida por escalera
	Salida de emergencia
	Extintor
	Punto de Encuentro

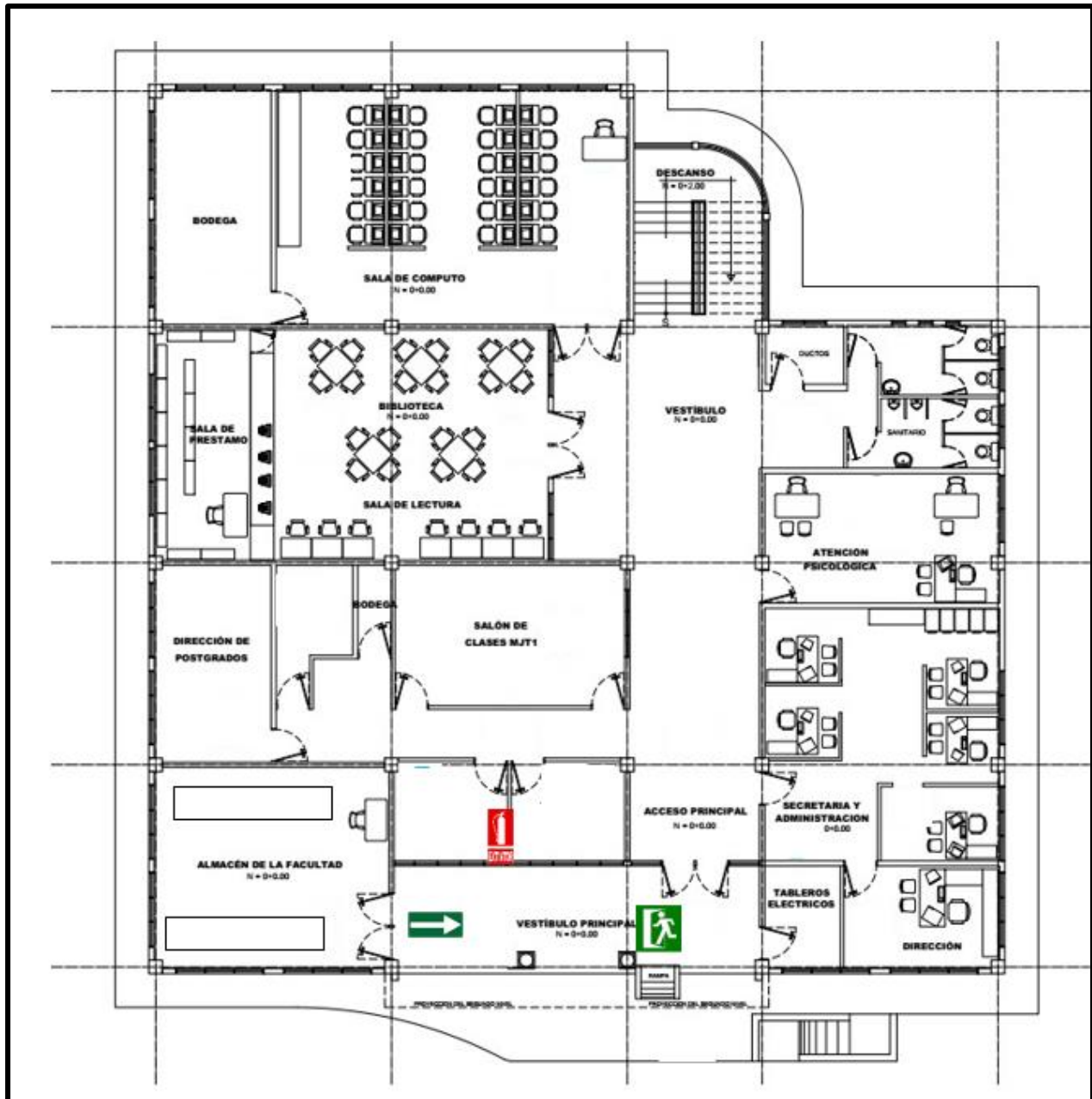
**Figura N°17.** Mapa de evacuación de ruta de evacuación de Piscigranja, Laboratorio de Toxinas Marinas.<sup>13</sup>



**Figura N°18.** Mapa de evacuación Laboratorio de Toxinas Marinas.<sup>13</sup>



**Figura N°19.** Mapa de evacuación Laboratorio de Ciencias del Mar.<sup>13</sup>






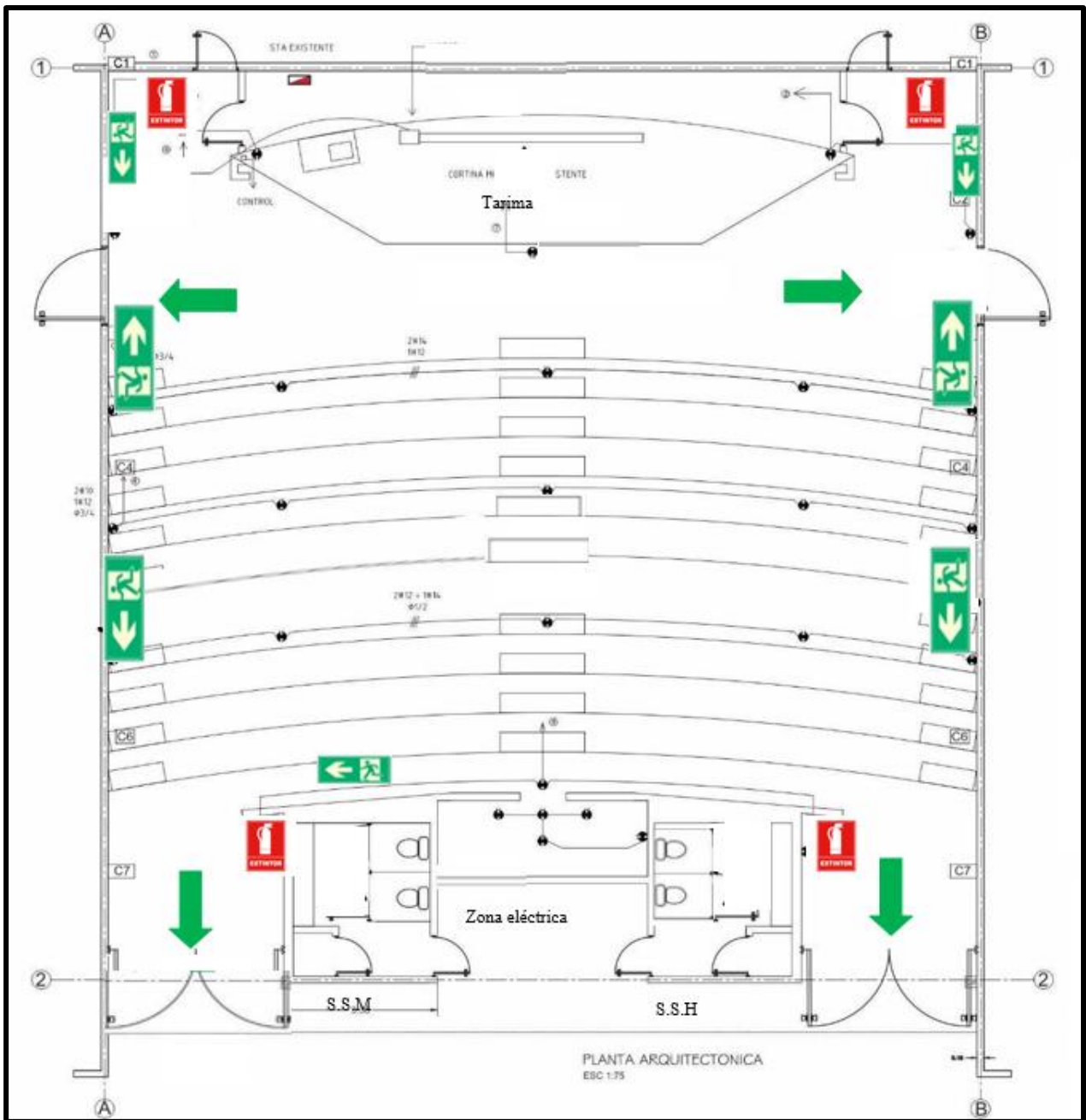
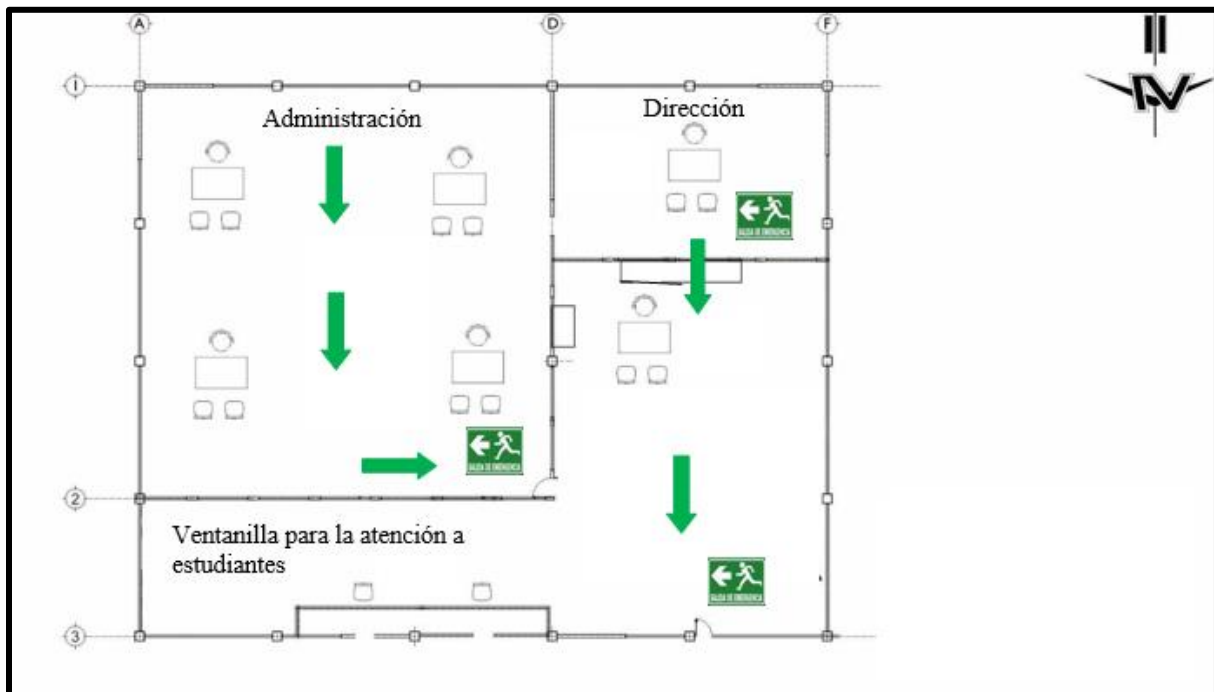
Tipos de señales	
	Ruta de evacuación
	Salida de emergencia
	Extintor



Figura N°20. Mapa de evacuación Almacén de la Facultad.<sup>13</sup>



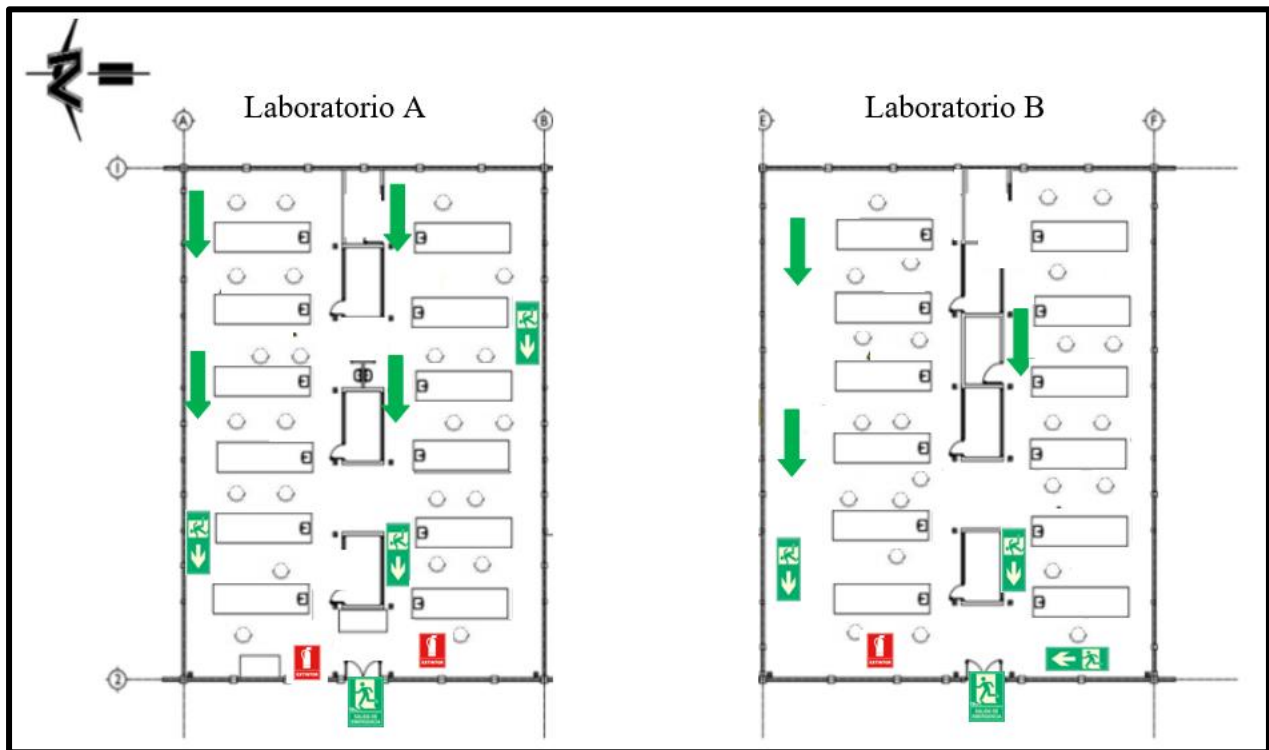
Tipos de señales	
	Ruta de evacuación
	Salida de emergencia
	Extintor

Figura N°21. Mapa de evacuación del Auditorio.<sup>13</sup>



Tipos de señales	
	Ruta de evacuación
	Salida de emergencia

**Figura N°22.** Mapa de evacuación Administración Académica de la Facultad.<sup>13</sup>






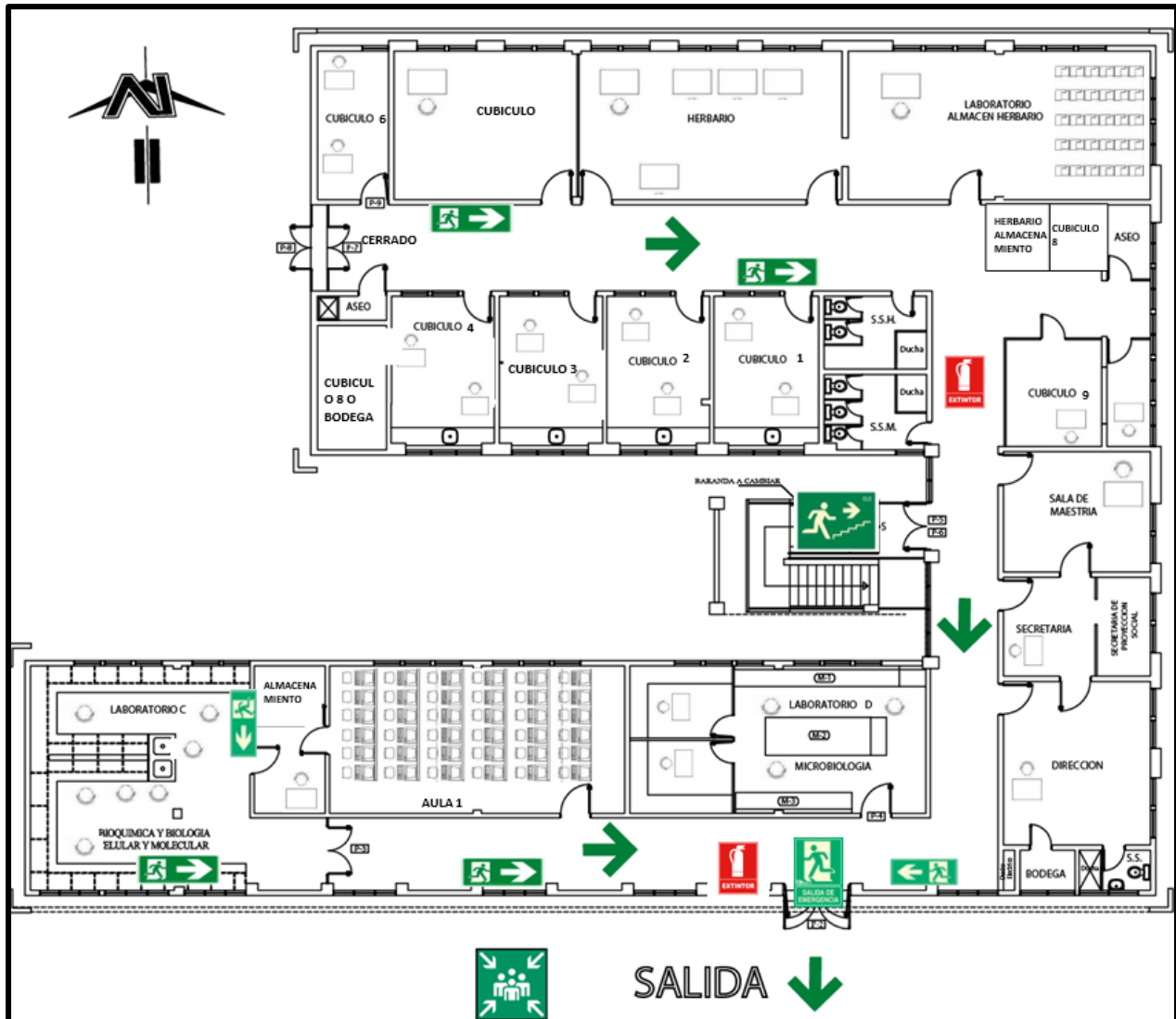
Tipos de señales	
	Ruta de evacuación
	Salida de emergencia
	Extintor

Figura N°23. Mapa de evaluación Laboratorio de Biología A y B.<sup>13</sup>



Tipos de señales	
	Ruta de evacuación
	Salida por escalera
	Salida de emergencia
	Extintor
	Punto de Encuentro

Figura N°24. Mapa de evacuación de la Escuela de Biología Primer Nivel.<sup>13</sup>

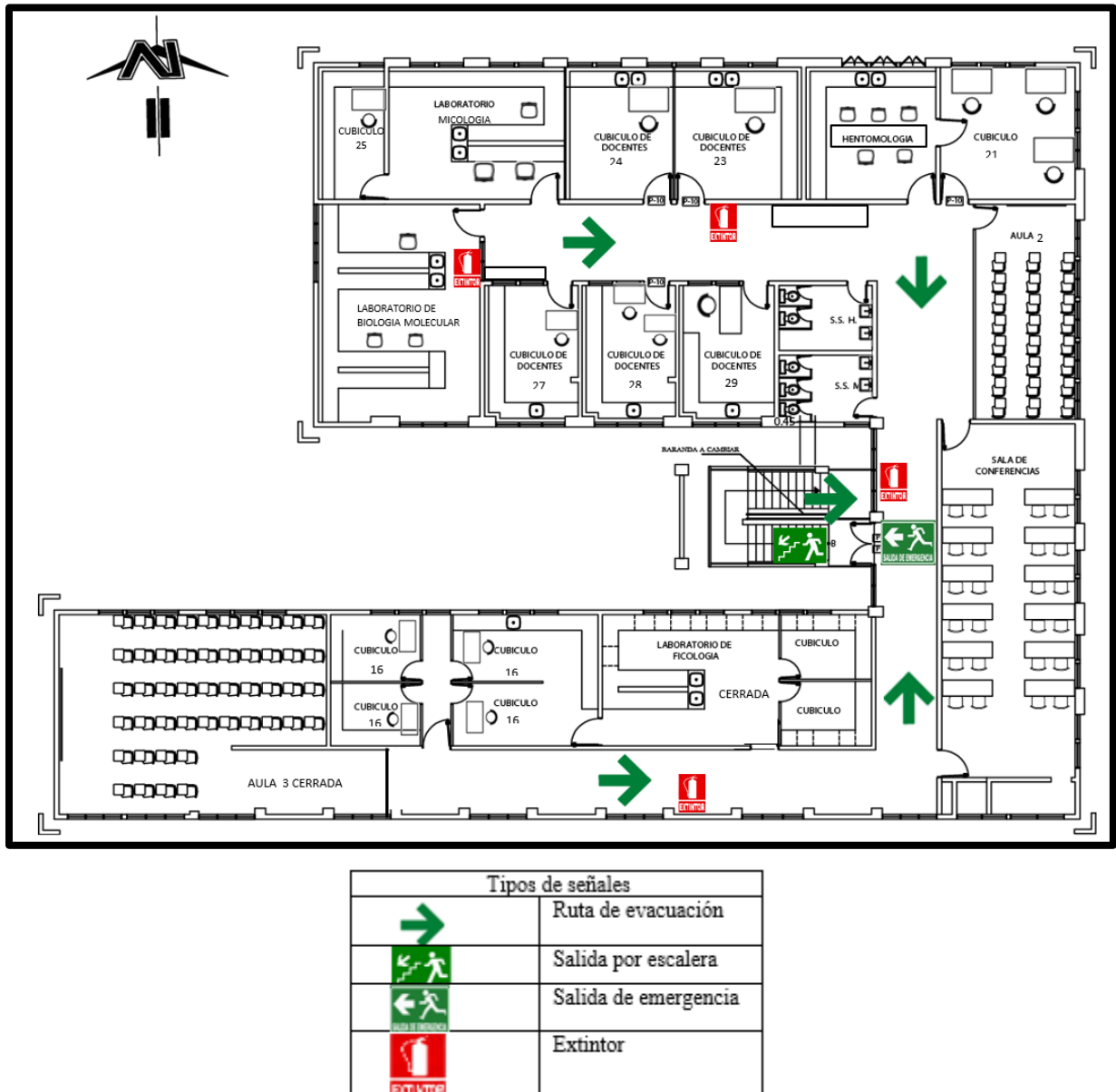
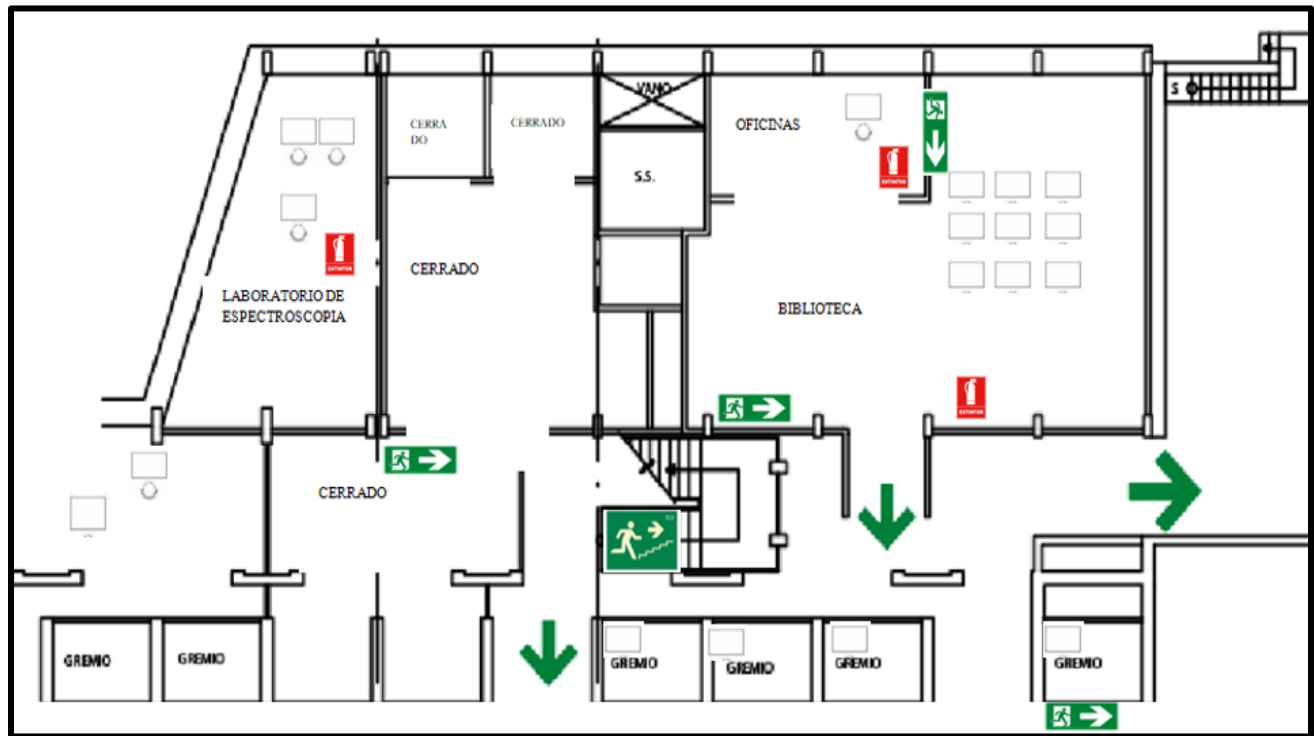


Figura N°25. Mapa de evacuación de la Escuela de Biología Segundo Nivel.<sup>13</sup>




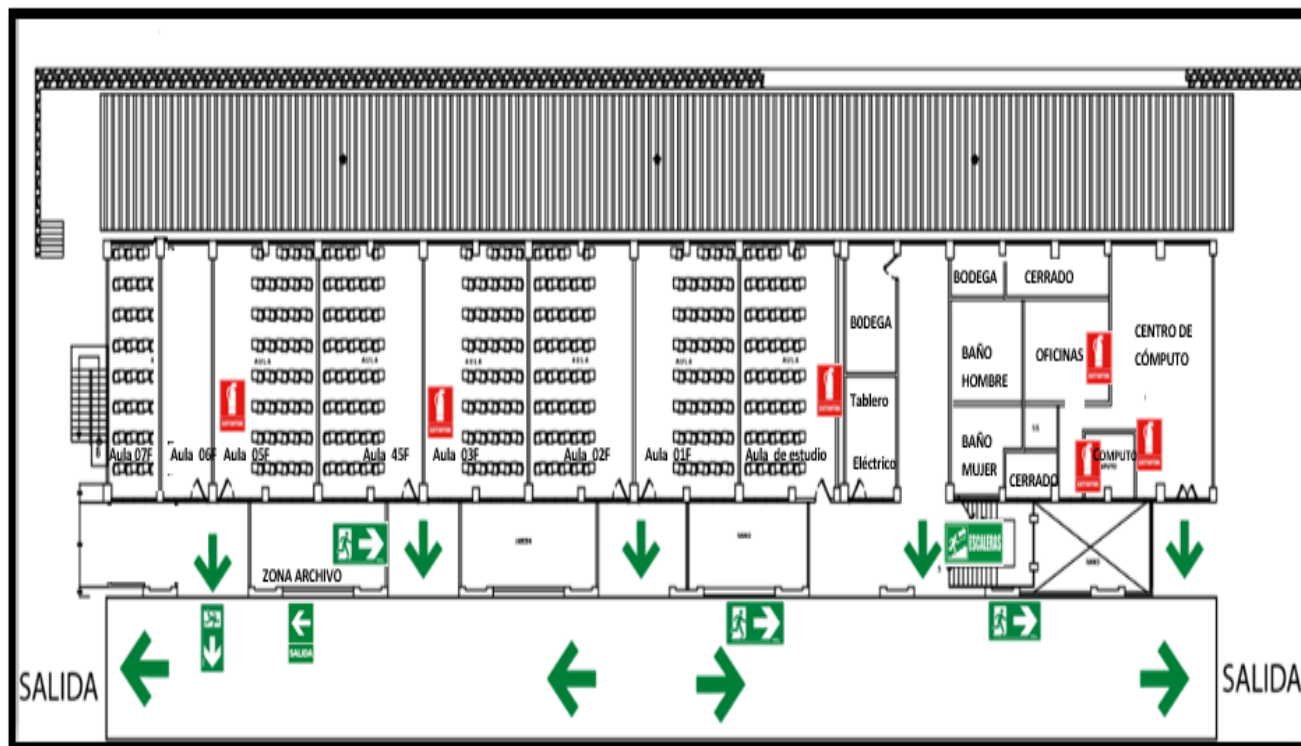
Tipos de señales	
	Ruta de evacuación
	Salida por escalera
	Salida de emergencia
	Extintor
	Punto de Encuentro

Figura N°26. Mapa de evacuación Escuela de Física Sótano.<sup>13</sup>







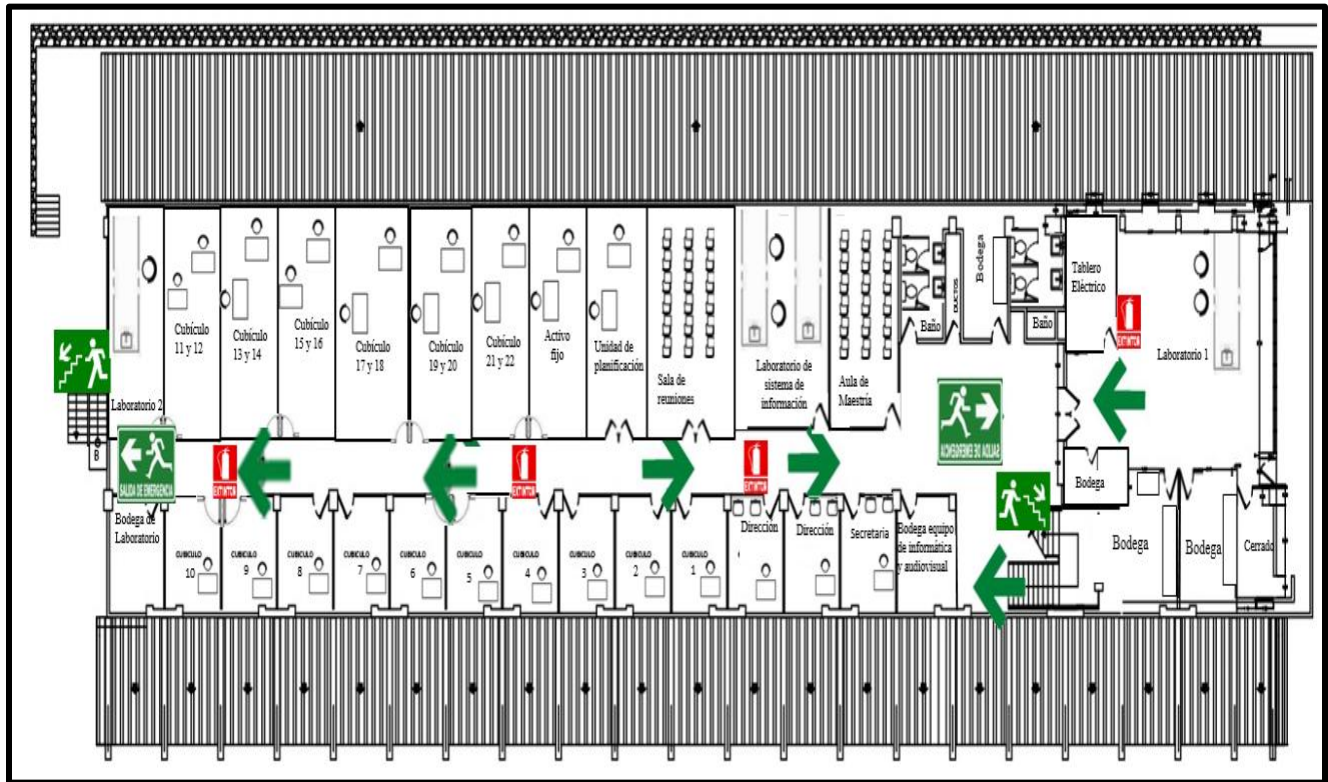
Tipos de señales	
	Ruta de evacuación
	Salida por escalera
	Salida de emergencia
	Extintor

Figura N°27. Mapa de evacuación Escuela de Física Primer Nivel.<sup>13</sup>






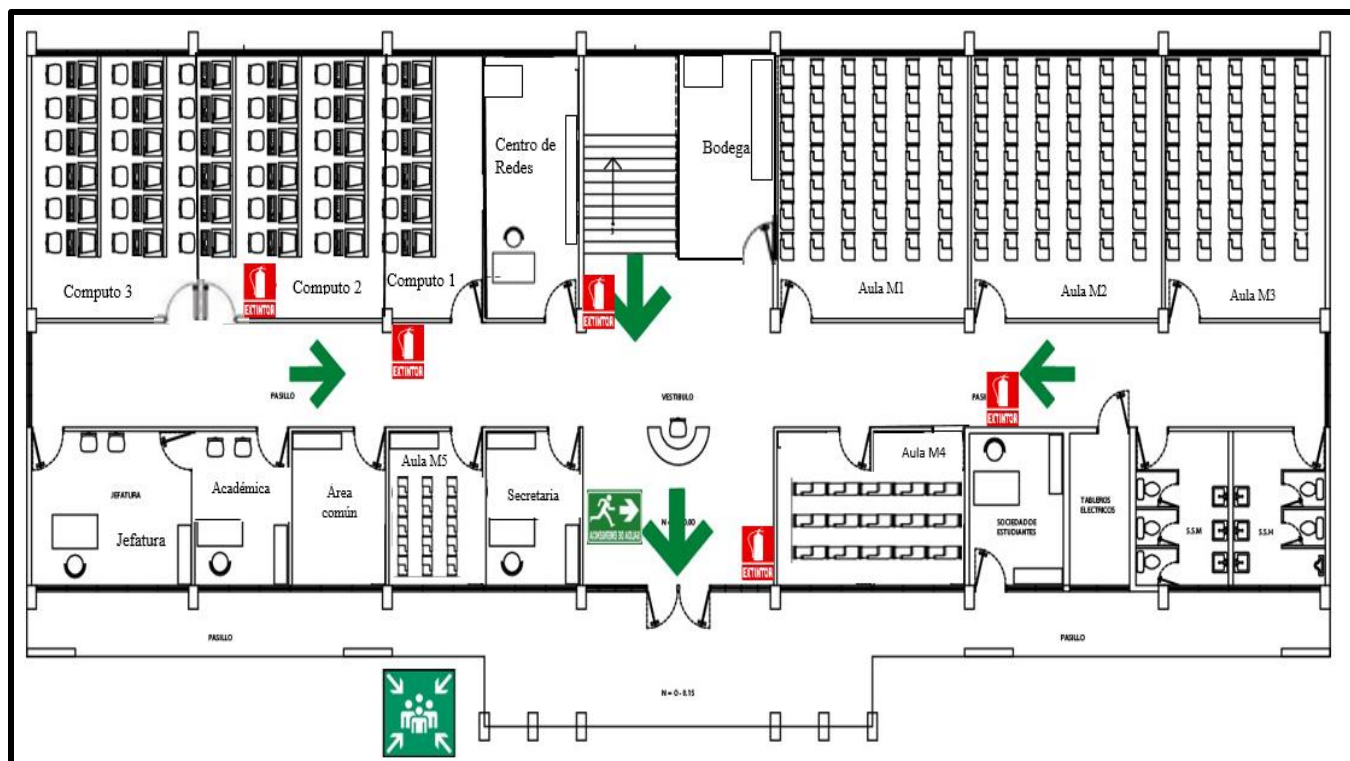
Tipos de señales	
	Ruta de evacuación
	Salida por escalera
	Salida de emergencia
	Extintor

Figura N°28. Mapa de evacuación de la Escuela de Física Segundo Nivel.<sup>13</sup>







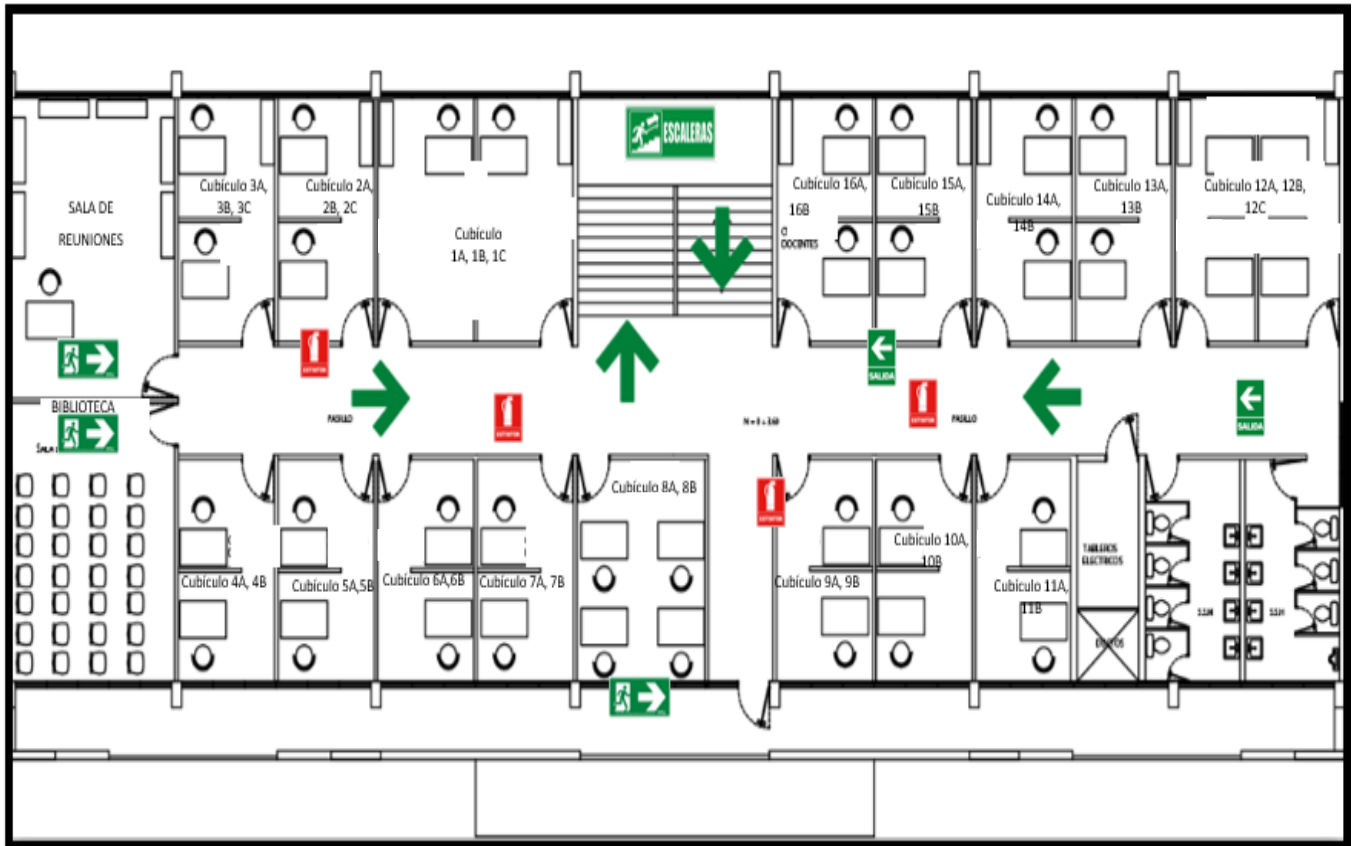
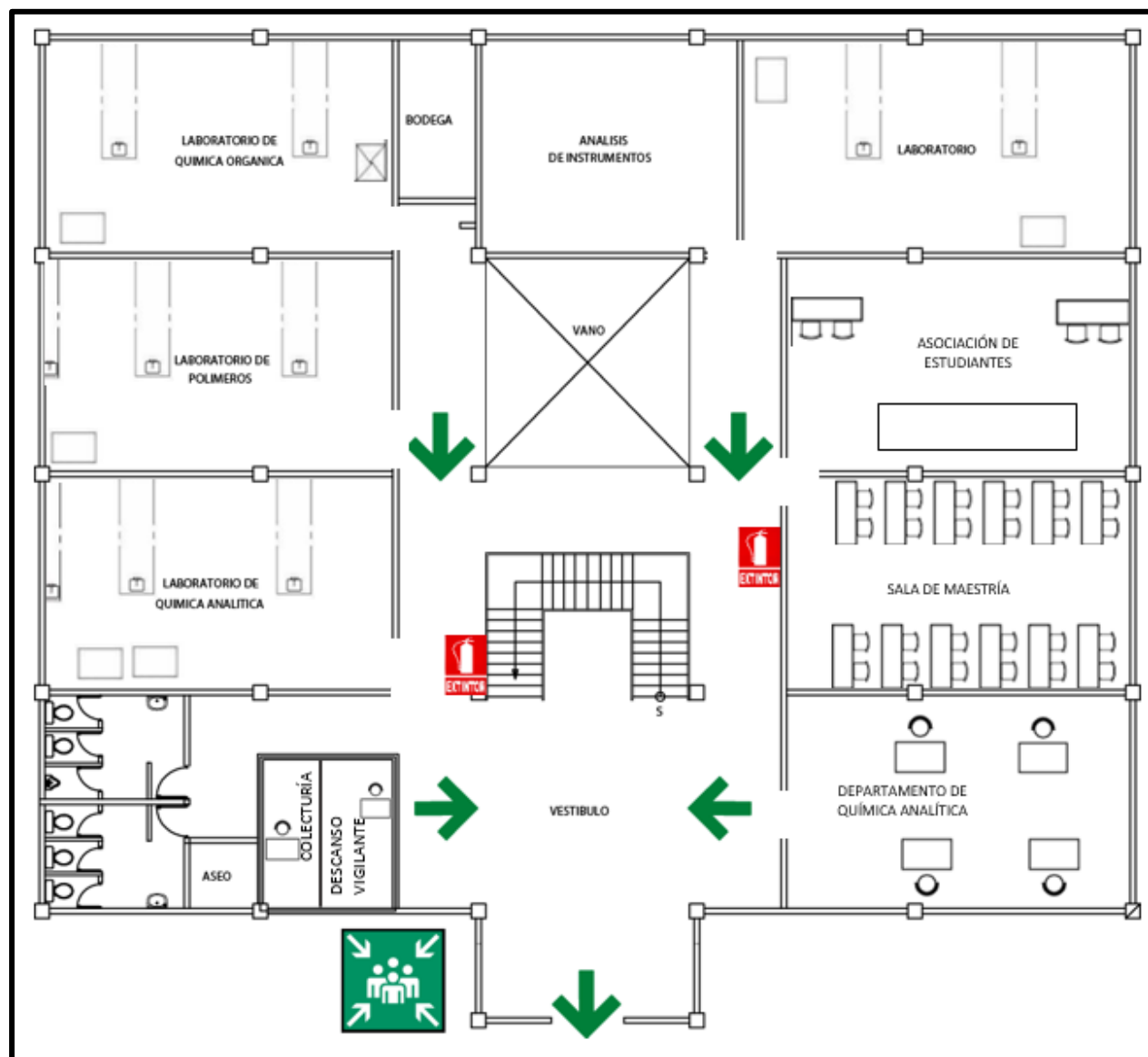
Tipos de señales	
	Ruta de evacuación
	Salida de emergencia
	Extintor
	Punto de Encuentro

Figura N°29. Mapa de evacuación Escuela de Matemáticas Primer Nivel.<sup>13</sup>



Tipos de señales	
	Ruta de evacuación
	Salida por escalera
	Salida de emergencia
	Extintor

Figura N°30. Mapa de evacuación Escuela de Matemática Segundo Nivel.<sup>13</sup>






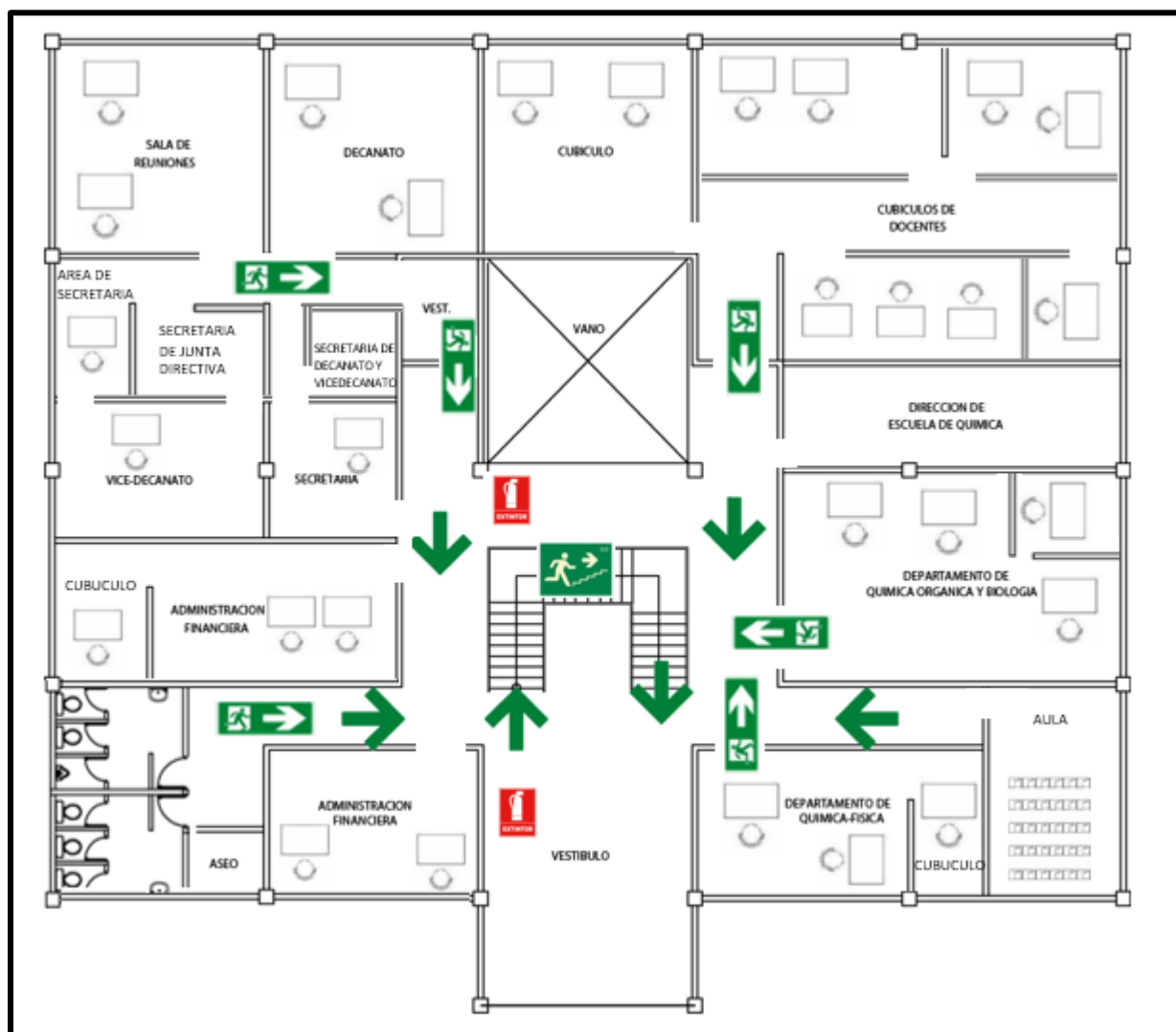
Tipos de señales	
	Ruta de evacuación
	Extintor
	Punto de Encuentro

Figura N°31. Mapa de evacuación Escuela de Química Primer Nivel.<sup>13</sup>







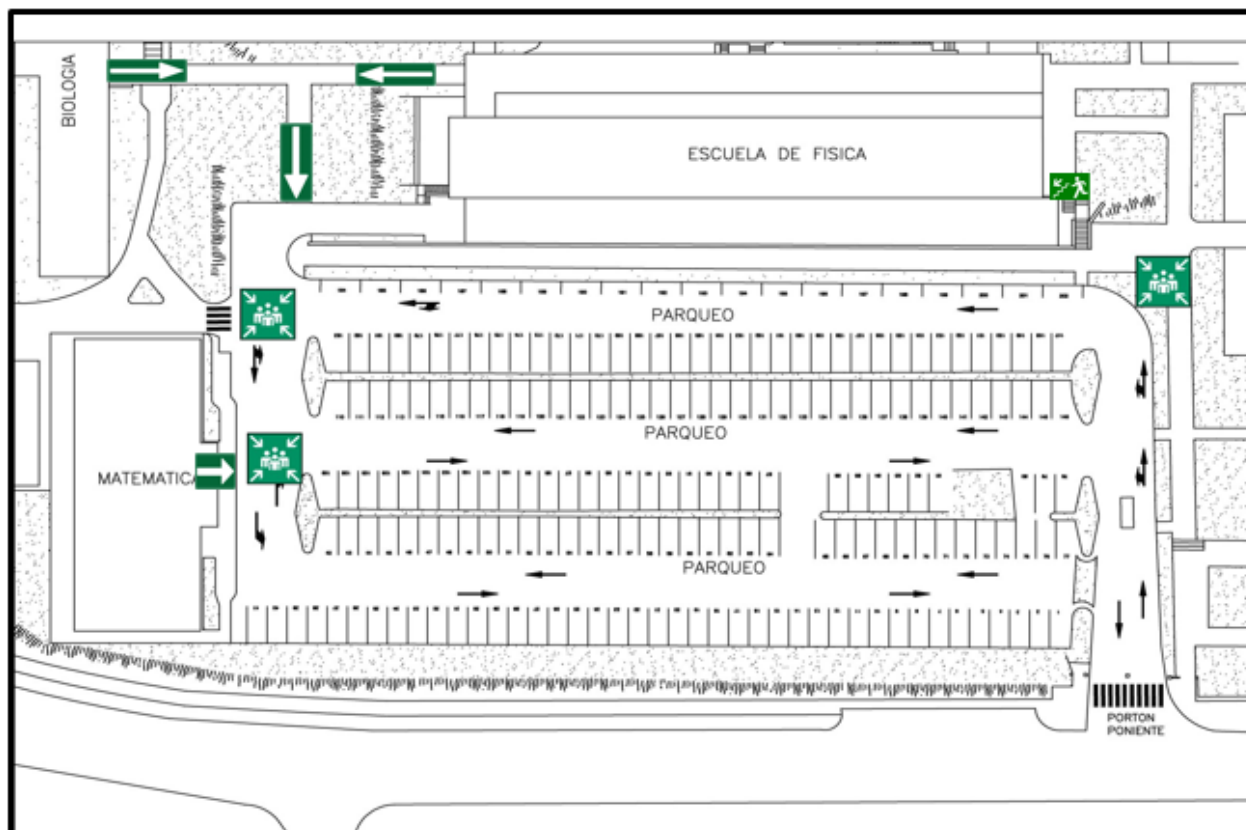



Tipos de señales	
	Ruta de evacuación
	Salida por escalera
	Salida de emergencia
	Extintor

Figura N°32. Mapa de evacuación Escuela de Química Segundo Nivel.<sup>13</sup>



Tipos de señales	
	Ruta de evacuación
	Salida por escalera
	Punto de Encuentro

**Figura N°33.** Mapa de evacuación Parqueo Ciencias Naturales y Matemática. <sup>13</sup>

Medidas sugeridas en la Normativa y recomendadas por el Ministerio de Trabajo:

- No obstaculizar vías de evacuación (pasillos y entradas).
- Las puertas en su totalidad y a cualquier hora deben de estar abiertas para facilitar la evacuación.
- Señalizar las vías de evacuación y puntos de reunión.
- Realizar un mapeo de la institución y señalización general.

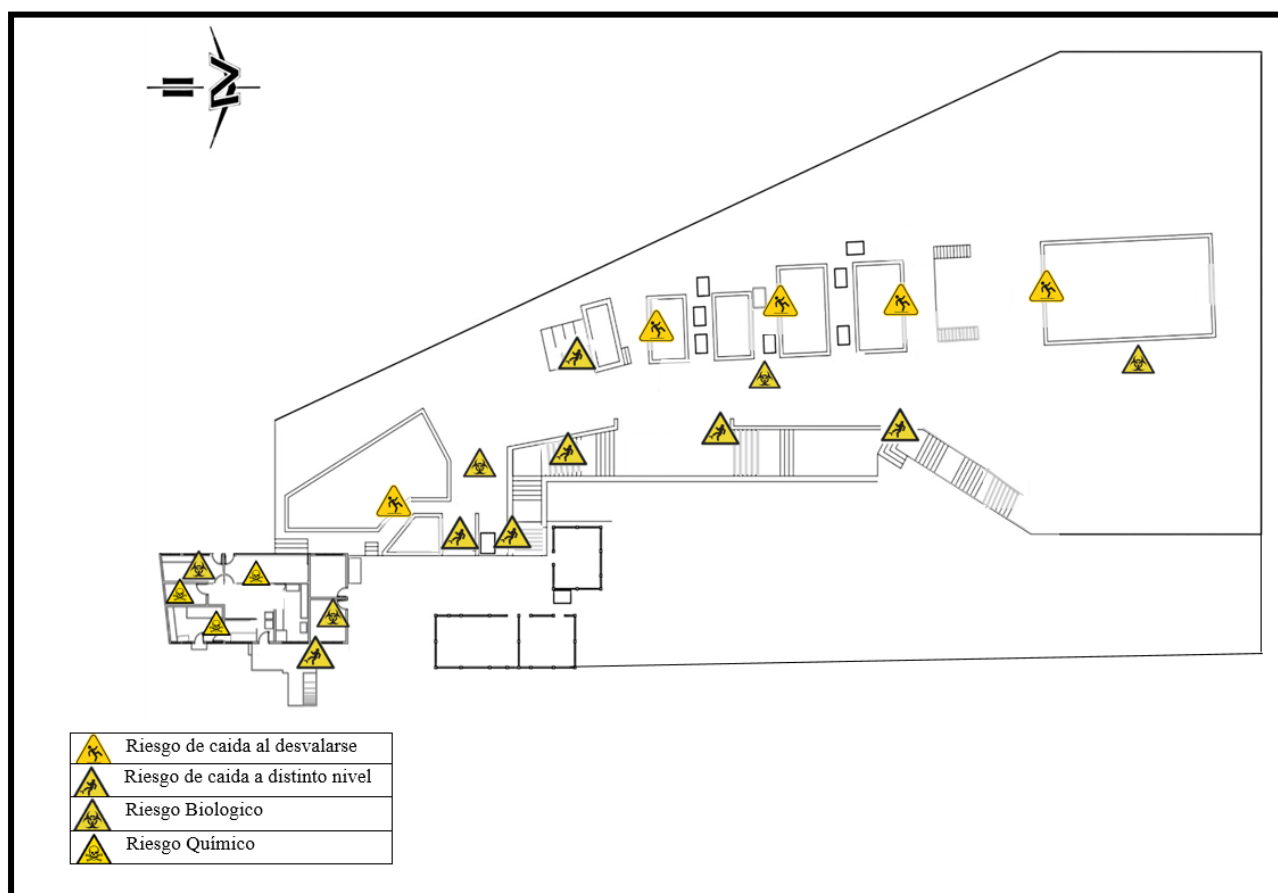
Esquema de evacuación en base a las rutas de evacuación disponibles y salidas del edificio.

#### **4.6.17 Mapa de Riesgos**

##### 4.6.17.1 Plano de riesgos identificados

Un mapa de riesgos en la Universidad es una herramienta fundamental para identificar, analizar y comunicar los riesgos presentes en las instalaciones y actividades del campus. Su propósito principal es servir como guía para prevenir incidentes y preparar una respuesta efectiva en caso de emergencias.

Los Mapas de Riesgos se han basado en el Plan de Emergencia y Evacuación de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática. Se invita a las Autoridades a elaborarlos en un programa especializado para mejorar su resolución, visualización y comprensión.



**Figura N°34.** Mapa de riesgo la Piscigranja y Laboratorio de Toxinas Marinas <sup>13</sup>

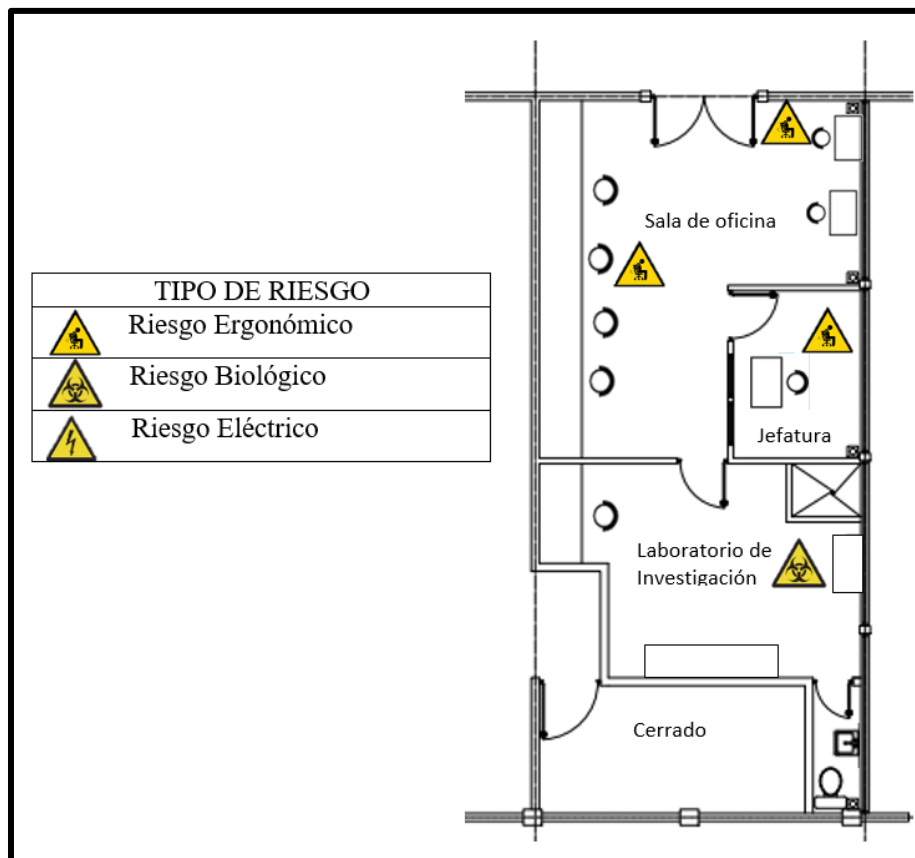


Figura N°35. Mapa de riesgos Laboratorio Ciencias del Mar.<sup>13</sup>

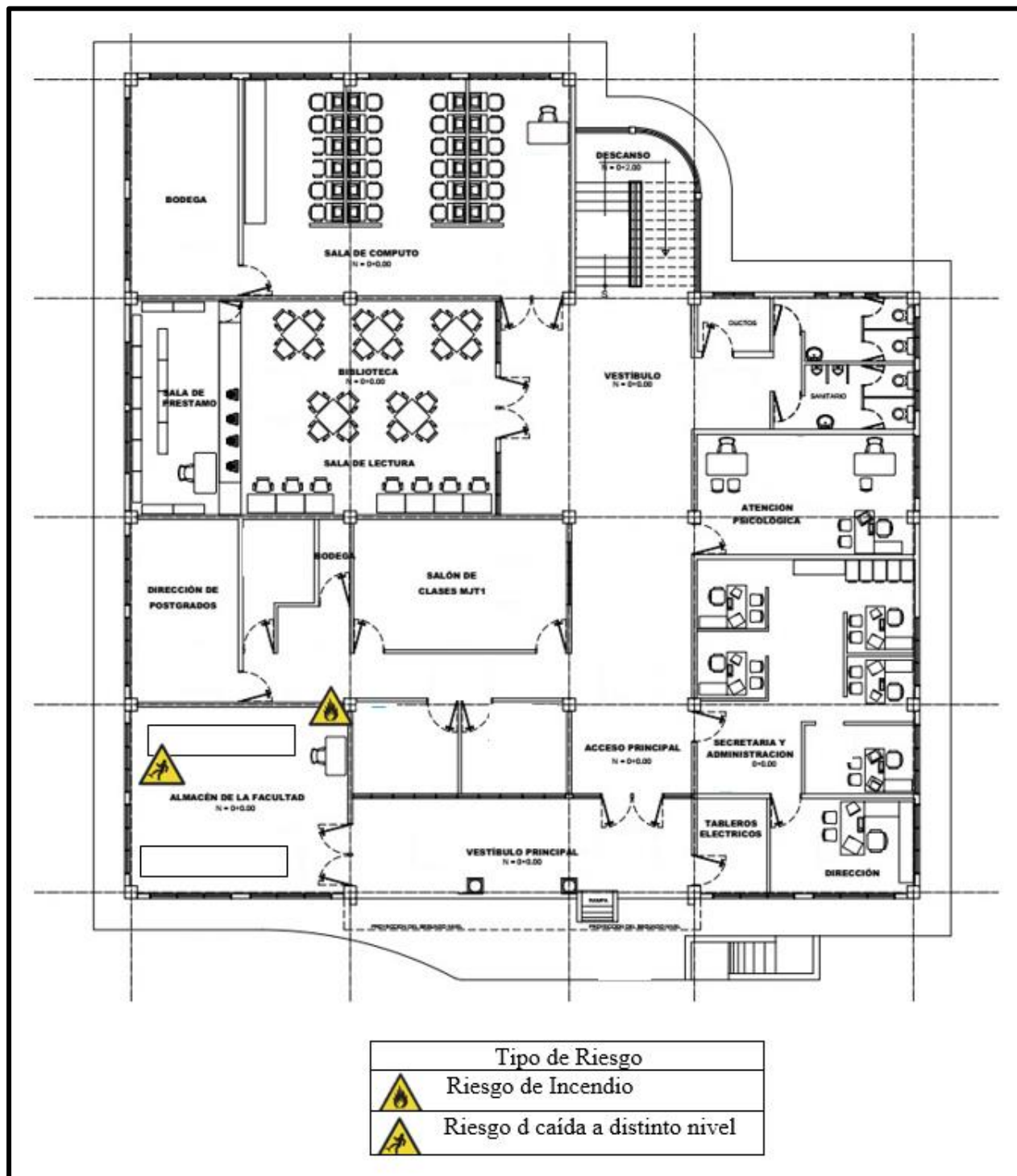


Figura N°36. Mapa de riesgos del Almacén de la Facultad.<sup>13</sup>

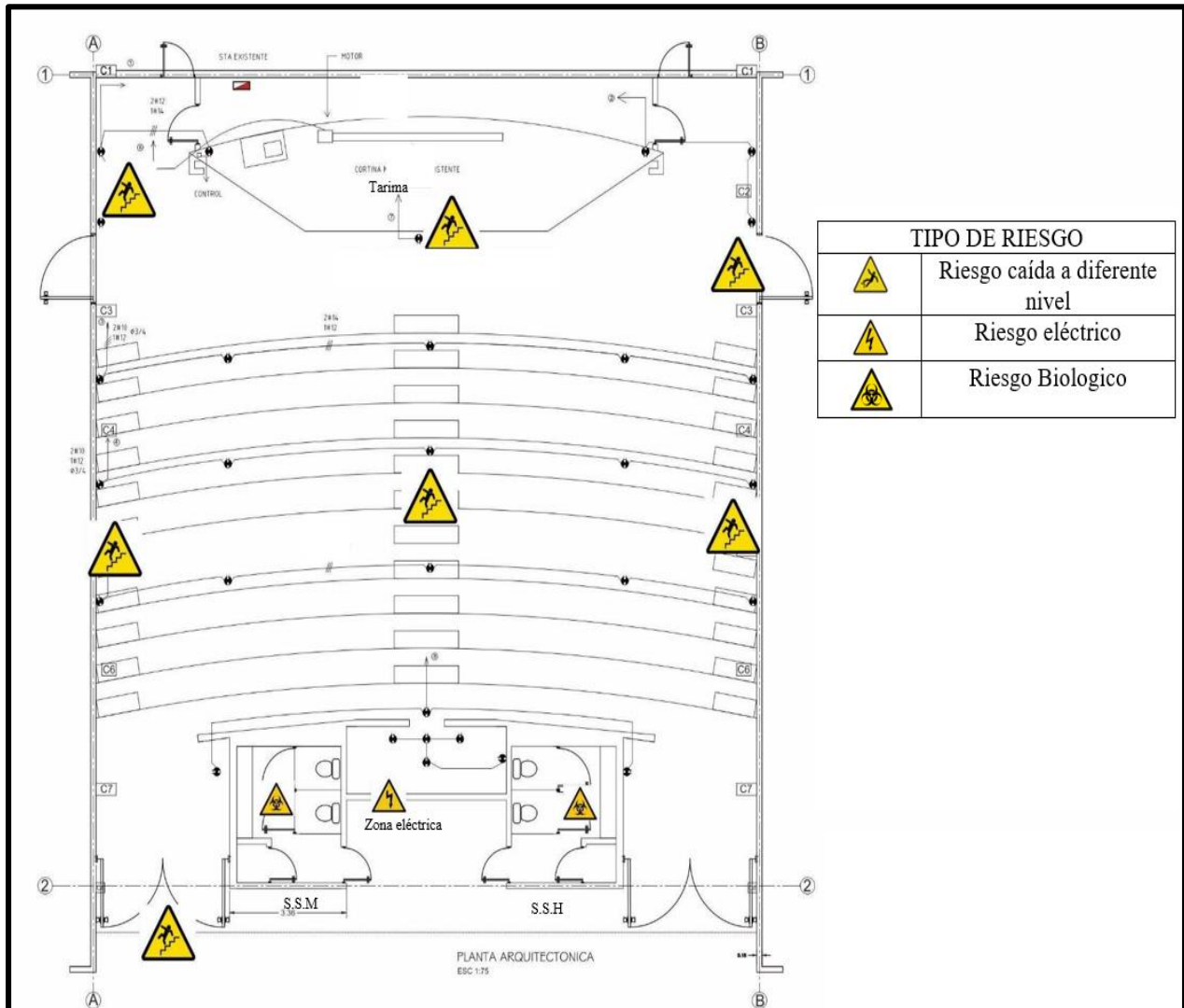
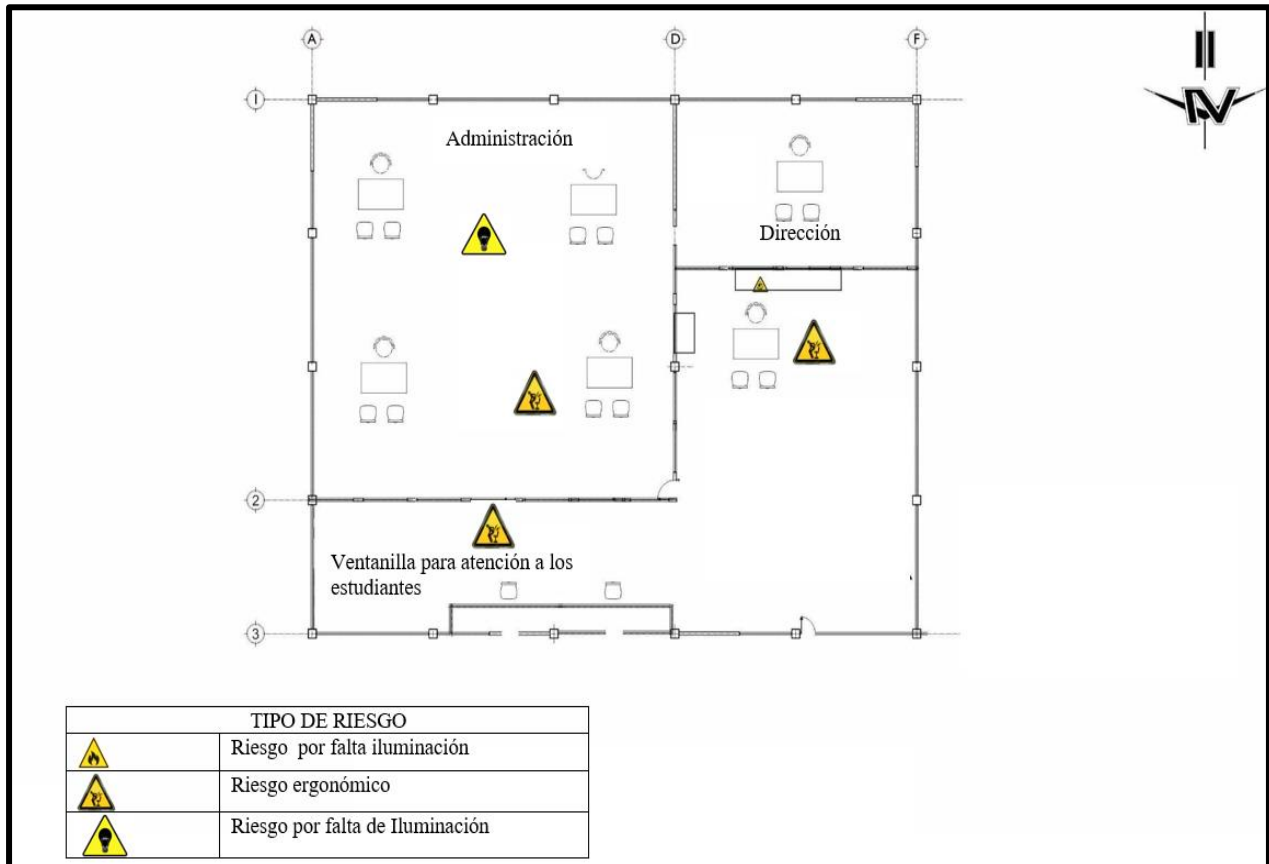
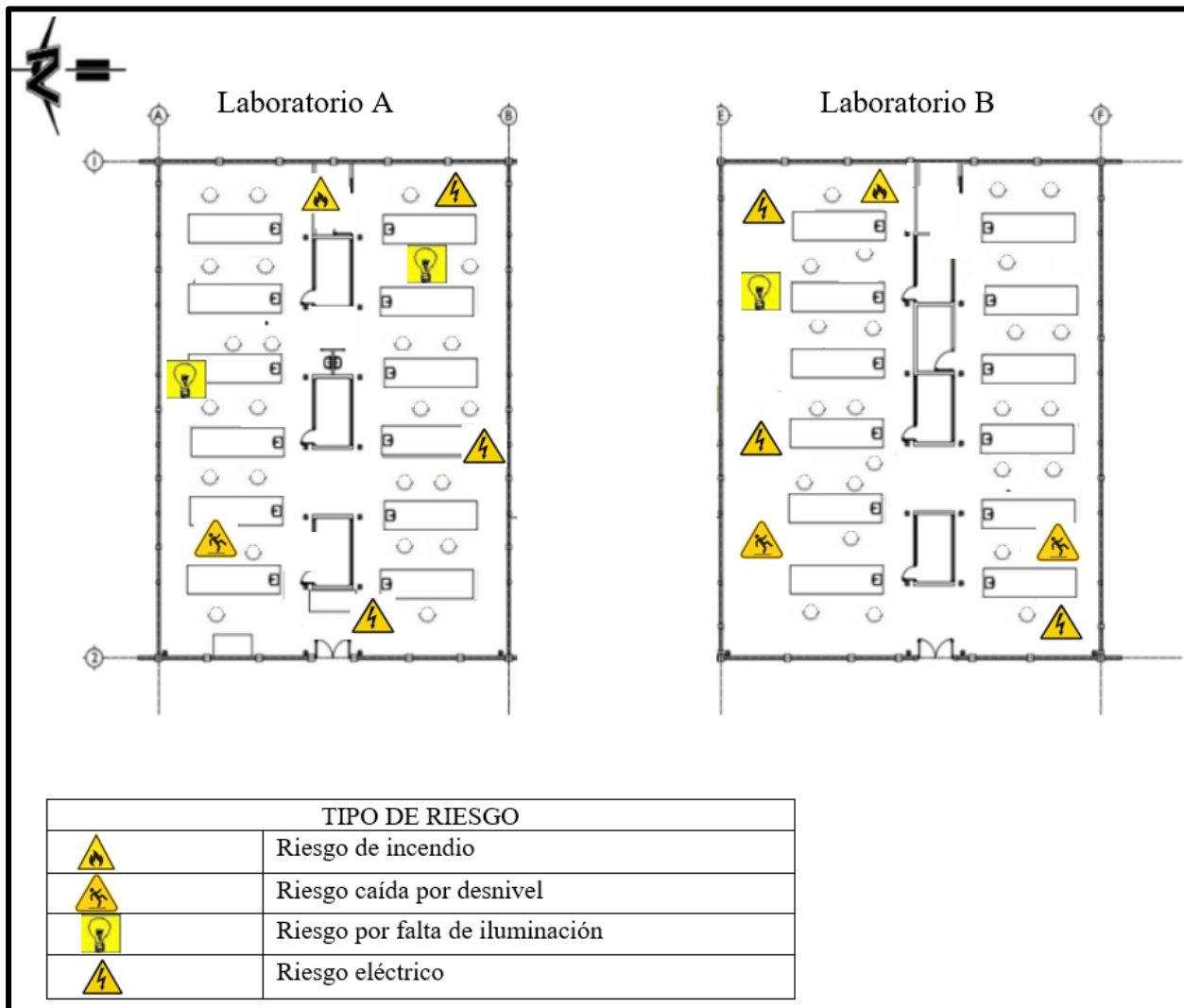


Figura N°37. Mapa de riesgos de Auditorio.<sup>13</sup>



**Figura N°38.** Mapa de riesgos de Administración Académica.<sup>13</sup>



**Figura N°39.** Mapa de riesgos de Laboratorio de Biología A y B.<sup>13</sup>

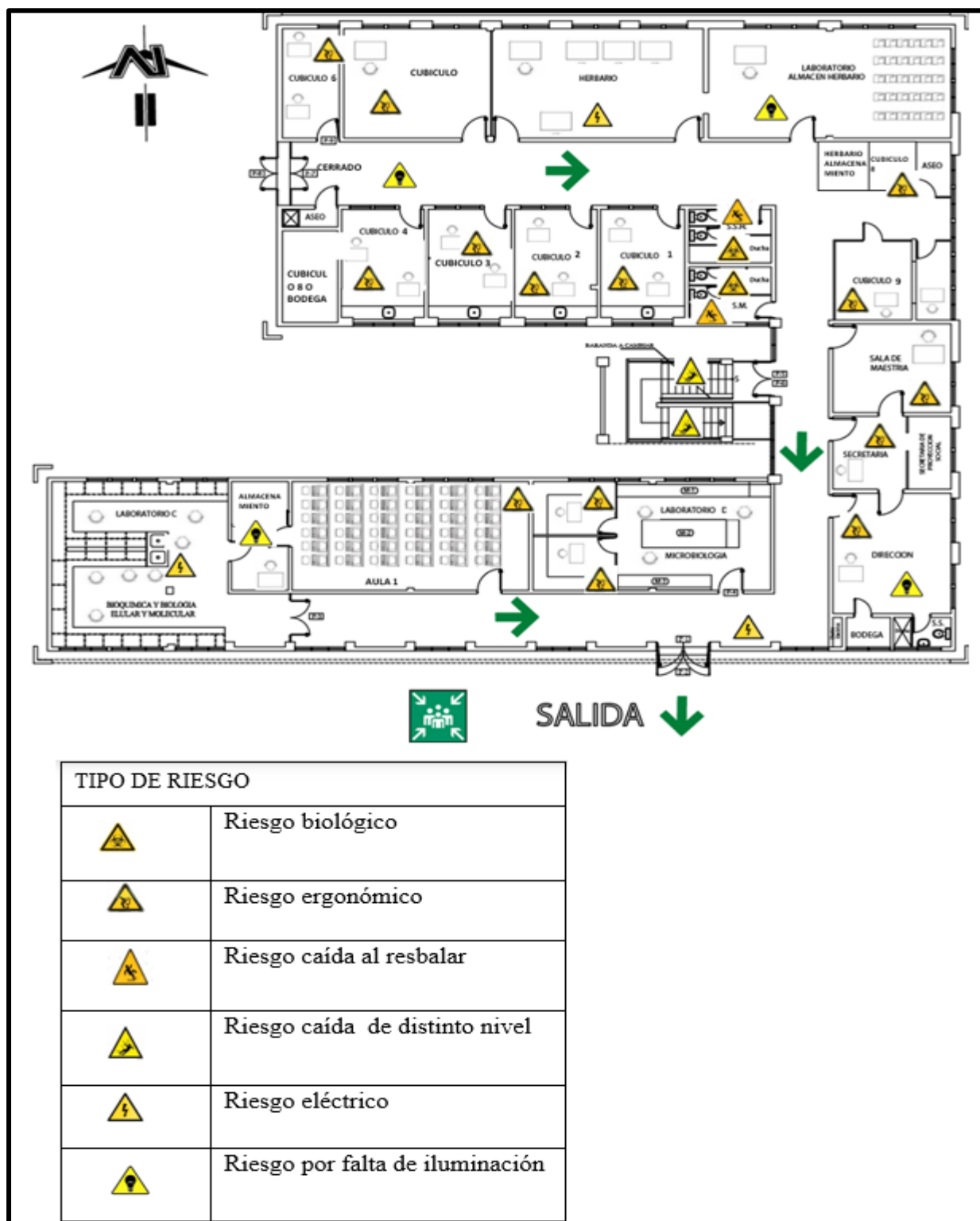


Figura N°40. Mapa de riesgo de la Escuela de Biología Primer Nivel.<sup>13</sup>

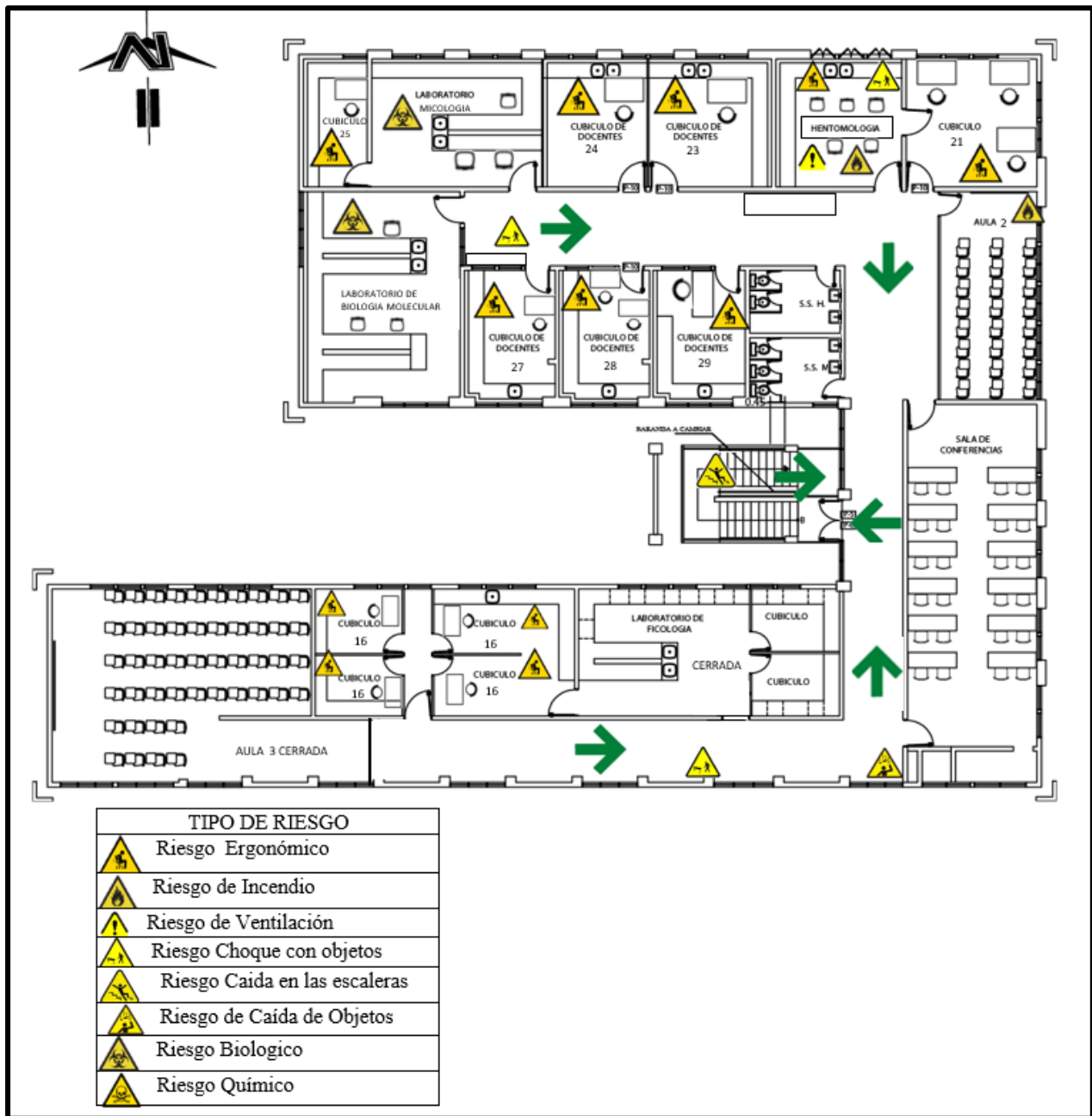


Figura N°41. Mapa de riesgos Escuela de Biología Segundo Nivel.<sup>13</sup>

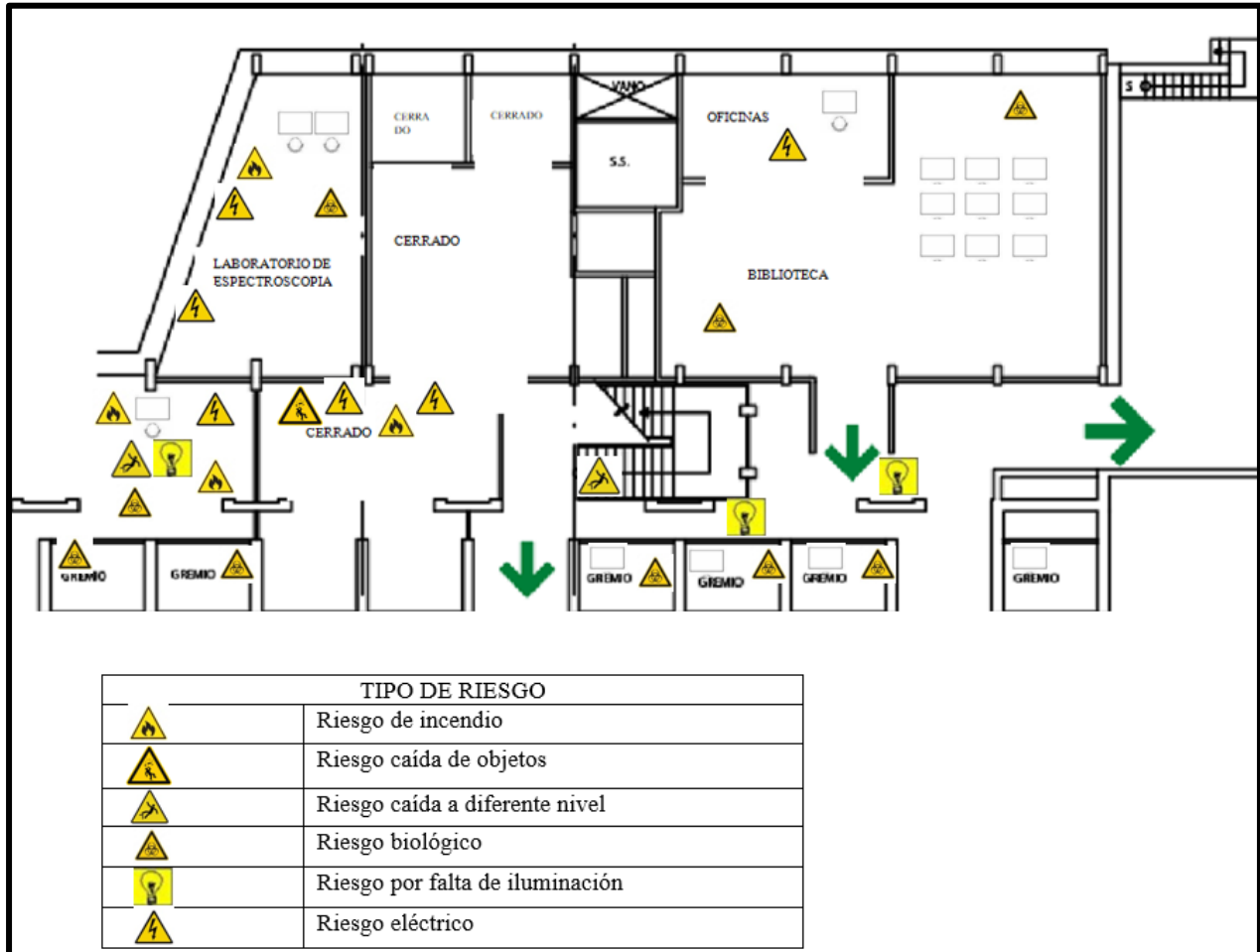


Figura N°42. Mapa de riesgo Escuela de Física Sótano.<sup>13</sup>

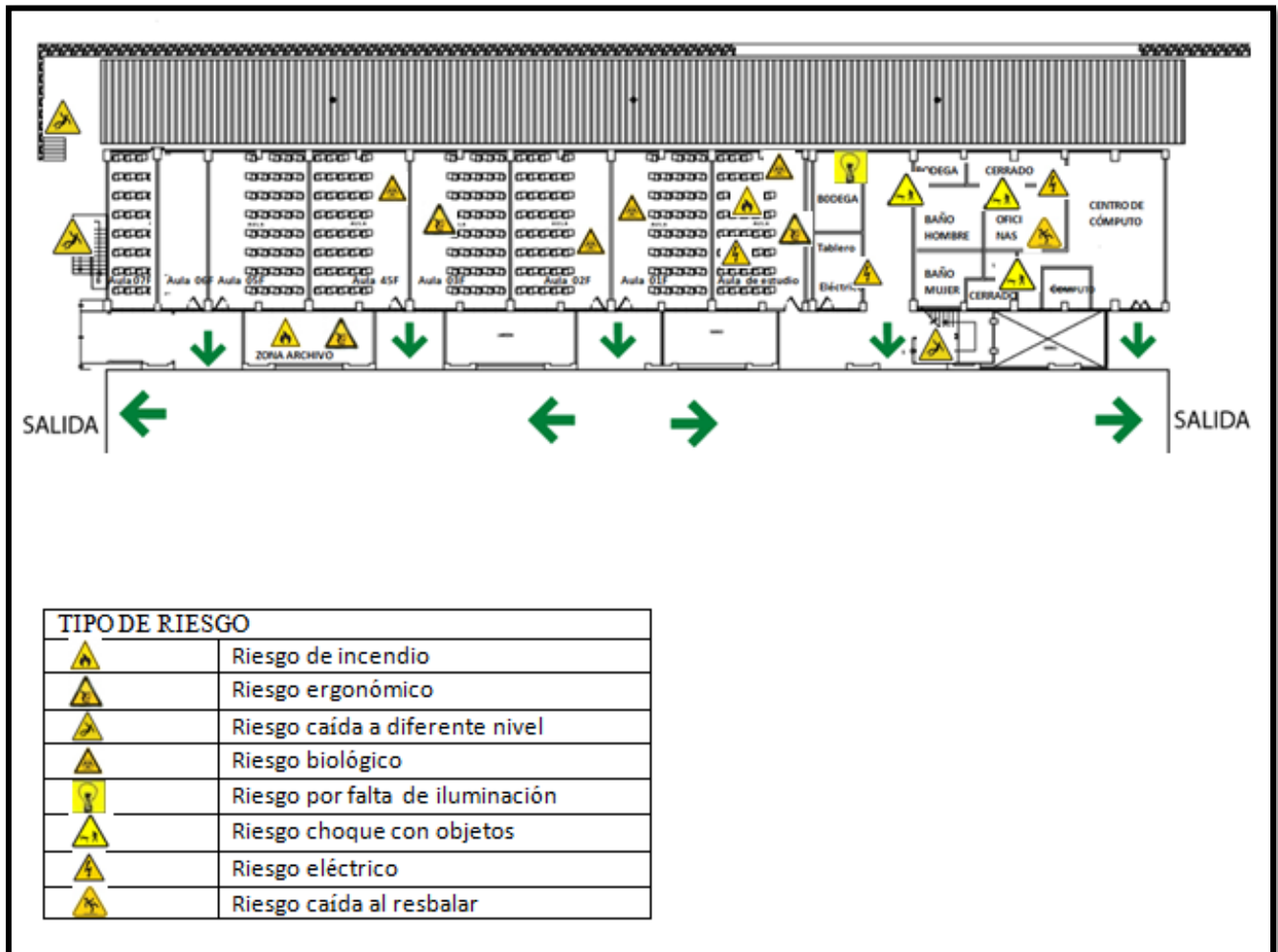


Figura N°43. Mapa de riesgo Escuela de Física Primer Nivel.<sup>13</sup>

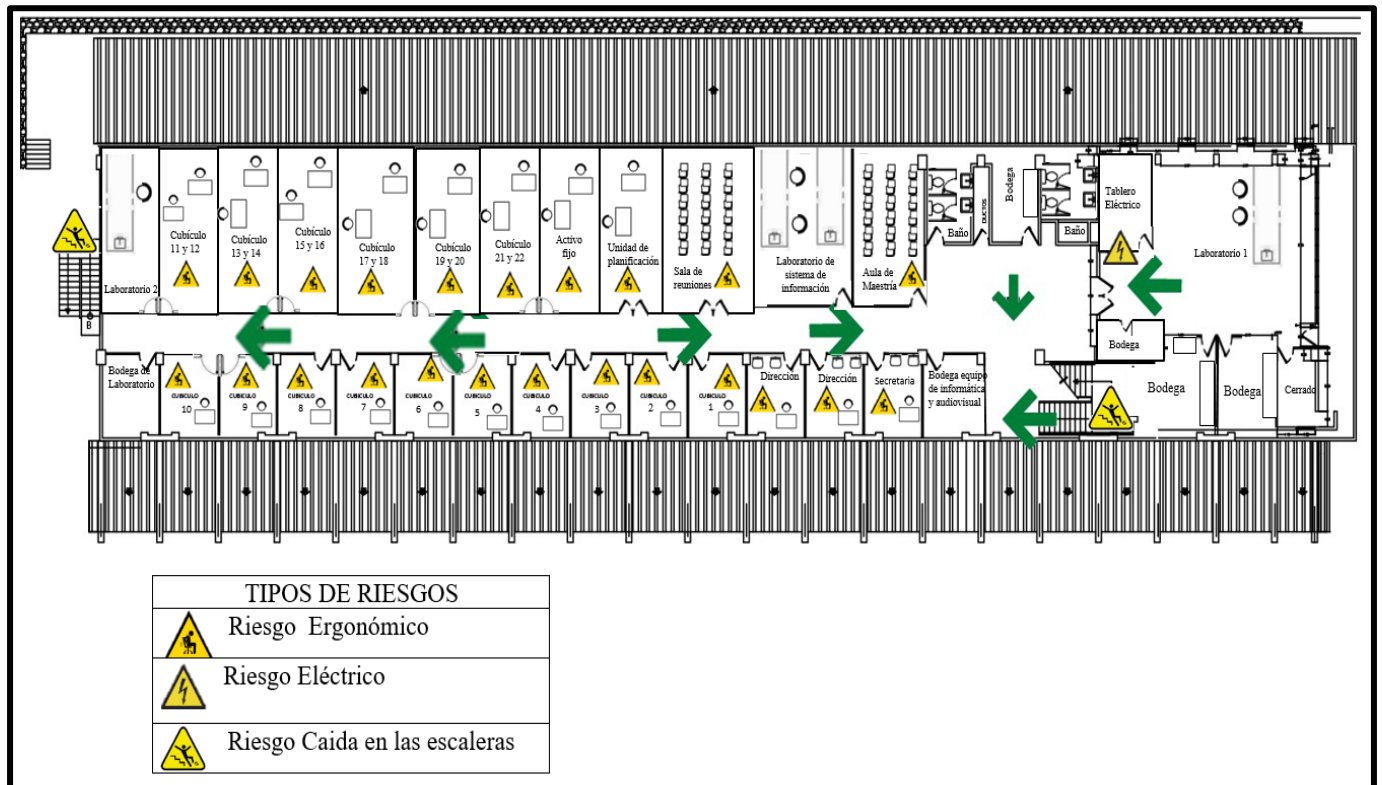


Figura N°44. Mapa de riesgo Escuela de Física Segundo Nivel.<sup>13</sup>

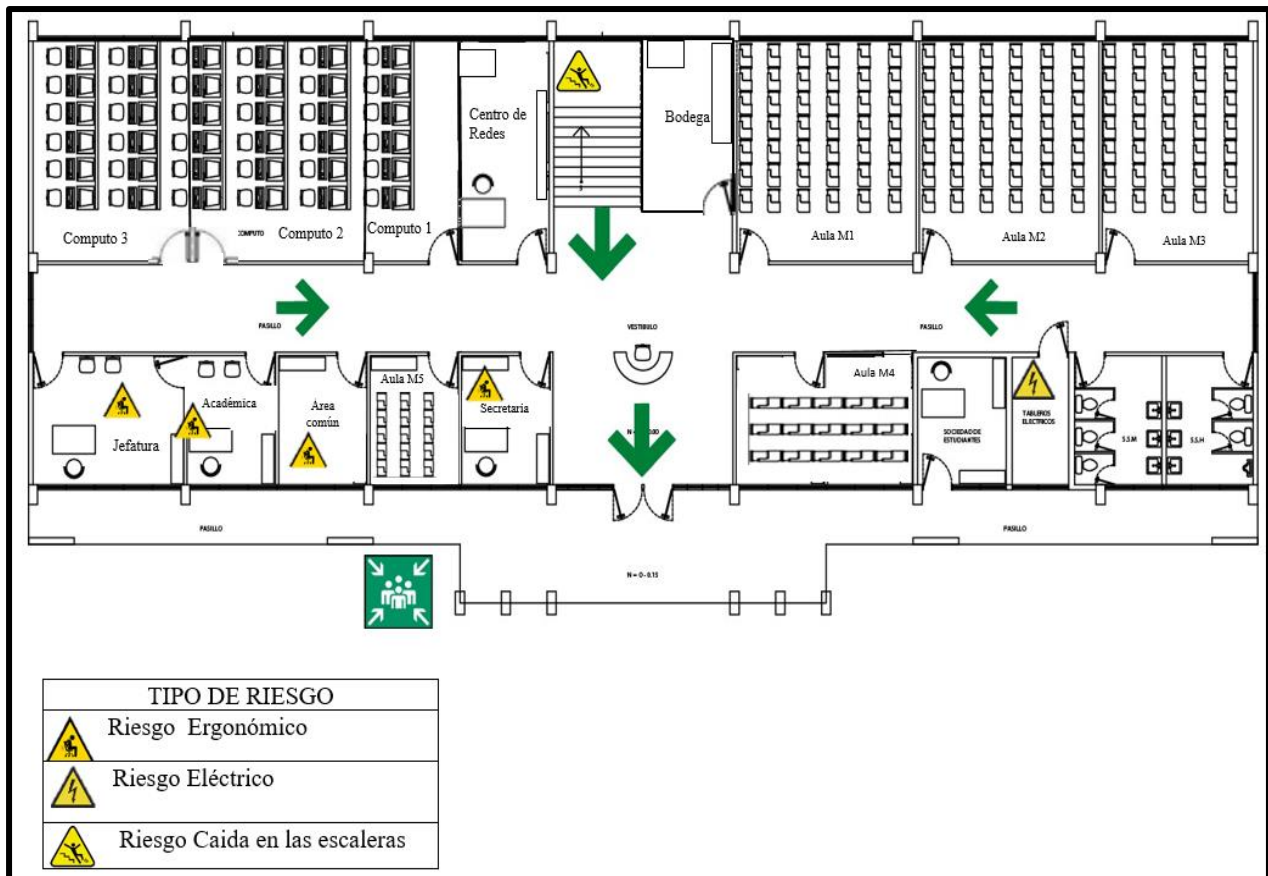


Figura 45. Mapa de riesgos Escuela de Matemáticas Primer Nivel.<sup>13</sup>

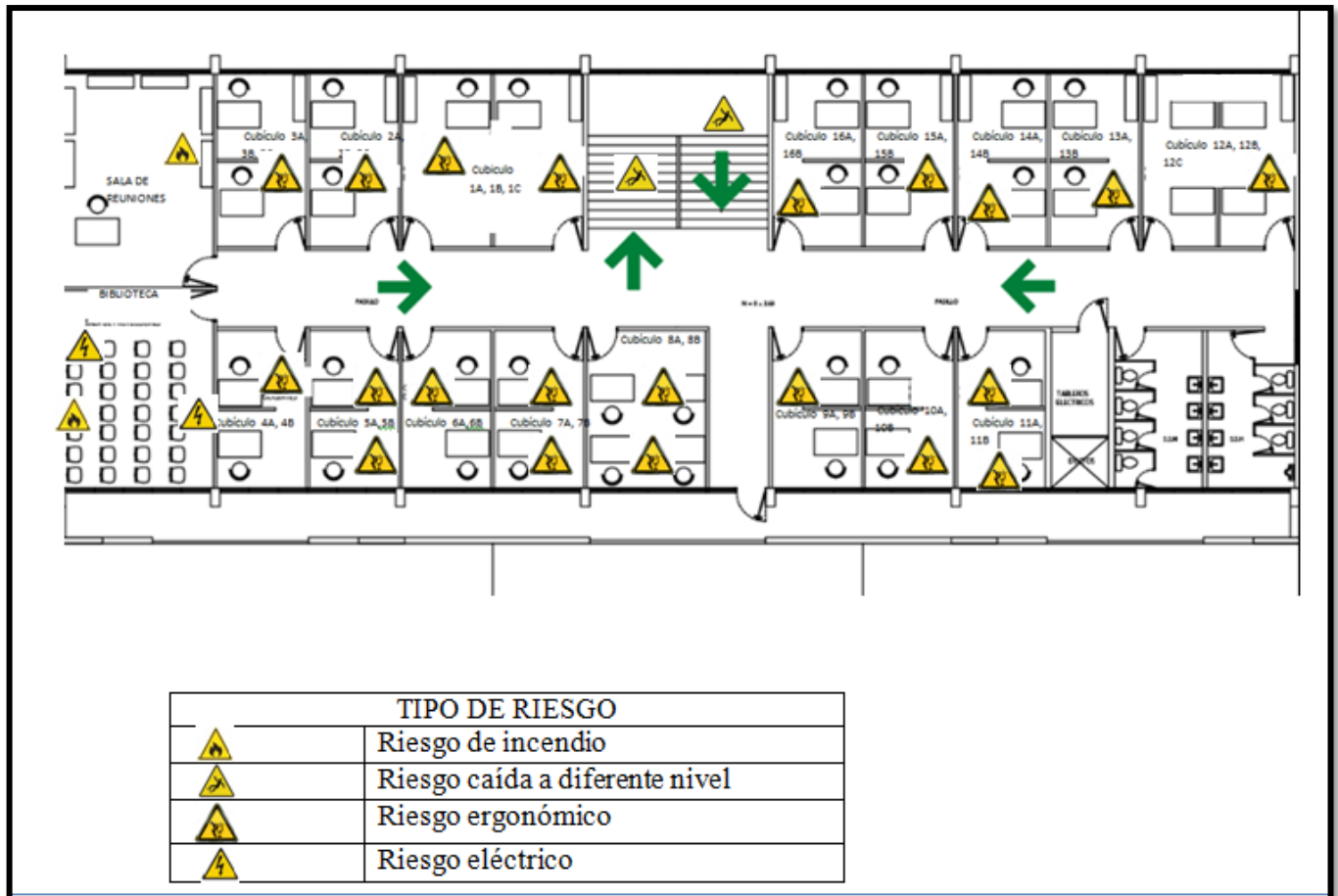


Figura N°46. Mapa de Riesgos Escuela de Matemáticas Segundo Nivel.<sup>13</sup>

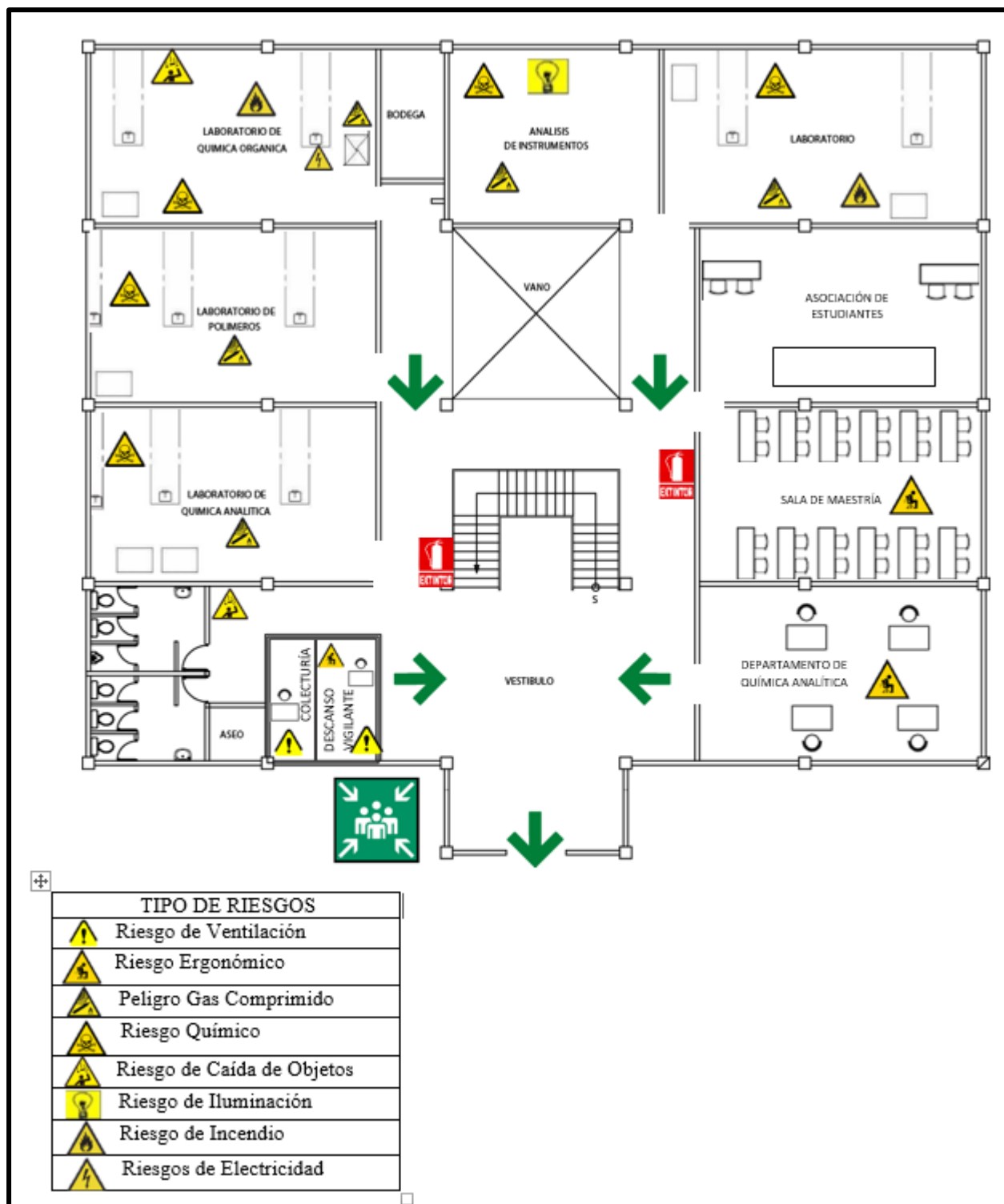
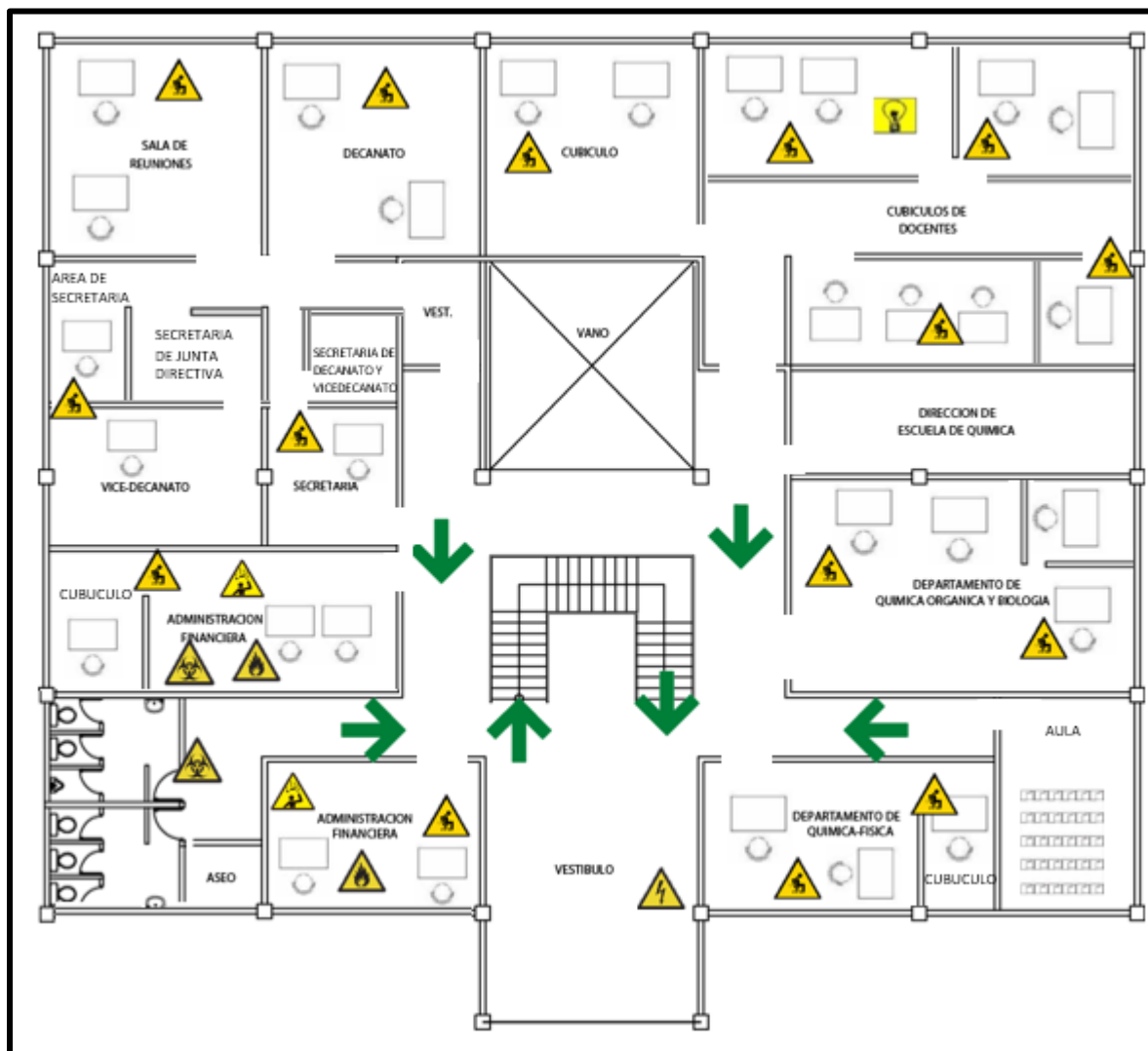


Figura N°47. Mapa de riesgo Escuela de Química Primer Nivel.<sup>13</sup>






TIPO DE RIESGOS	
	Riesgo Ergonómico
	riesgo biológico
	Riesgo de Caída de Objetos
	Riesgo de Iluminación
	Riesgo de Incendio
	Riesgos de Electricidad

Figura N°48. Mapa de riesgo Escuela de Química Segundo Nivel.<sup>13</sup>

#### 4.6.18 Directorio de Emergencia

**Tabla N°175.** Guía de contactos para situaciones de Emergencias

Institución	Ubicación	Numero de contacto
	Unidad de Emergencias	911
	Delegación	2254-1714
	Antipandillas	113
	Denuncias	122
	Accidentes de tránsito	2253-3109 2529-1619
	Emergencias	913
	Cuartel central Santa Anita	2527-7300
	Cruz verde Salvadoreña	2284-5792
		2274-0181
		7319-2069
	Cruz Roja	2288-5558
		2288-1826
	Hospital	
	General(Especialidades)	
	Llevar por heridas, fracturas	2591-4000
	este centro Médico	
	Hospital Médico Quirúrgico	2591-5500
	Maternidad 1° de mayo	2591-4800
	Centro de llamadas	2244-4777
	Y tele consultas	7071-12-44 127

	Hospital Nacional de Especialidades Rosales	2231-9200
	Hospital Nacional Dr. Juan José Fernández "Zacamil"	2294-5000 2594-5001
	Servicios de Emergencias Médicas	132
	Comando Central	2133-0000

Fuente: Elaboración propia

#### 4.6.19 Procedimiento de respuesta ante emergencia

##### 4.6.19.1 Prevención y combate contra incendios

Prevención:

- Implementar un programa de mantenimiento preventivo para equipos eléctricos y sistemas de gas.
- Capacitar a los estudiantes, docentes y personal administrativo en el uso seguro de materiales inflamables y medidas preventivas.
- Identificar y señalizar áreas de alto riesgo, como laboratorios o bodegas de almacenamiento.
- Instalar y mantener sistemas de detección de humo y alarmas contra incendios.

Combate contra incendios:

- Proveer extintores en puntos estratégicos, asegurando que sean adecuados para los diferentes tipos de fuego (clases A, B, C, etc.).
- Realizar simulacros de periódicos de respuesta a incendios para preparar a la comunidad educativa.
- Capacitar a brigadas de emergencia en el manejo de extintores y técnicas básicas de combate contra incendios.

#### 4.6.19.2 Evacuación en casos de emergencia

##### Planes de evacuación:

- Diseñar rutas de evacuación clara y accesible, considerando personas con discapacidad.
- Colocar mapas de rutas de evacuación en lugares visibles en toda la Facultad.
- Establecer puntos de reunión seguros y distantes de áreas de peligro potencial.

##### Acciones durante la evacuación:

- Activar la alarma de emergencia y seguir el protocolo previamente establecido.
- Designar líderes de evacuación para guiar y coordinar a los estudiantes y personal.
- Realice una verificación de asistencia en los puntos de reunión para garantizar que todos estén a salvo.

##### Prácticas regulares:

- Realizar simulacros de evacuación al menos dos veces al año.
- Evaluar los resultados de los simulacros y ajustar los procedimientos según sea necesario.

#### 4.6.19.3 Primeros auxilios

##### Preparación:

- Contar con un botiquín de primeros auxilios completo en lugares estratégicos.
- Capacitar al personal en técnicas de primeros auxilios, incluyendo RCP (reanimación cardiopulmonar), manejo de hemorragias y atención a fracturas.

##### Acciones inmediatas:

- Evaluar la situación para garantizar la seguridad antes de asistir a la persona lesionada.
- Aplique los principios básicos de primeros auxiliares mientras se espera la llegada de los servicios médicos.
- Notificar a los familiares del afectado y documentar el incidente.

Coordinación con servicios médicos:

- Establecer convenios con clínicas o centros de salud cercanos.
- Contar con números de emergencia visibles en oficinas administrativas y salones.

#### **4.6.20 Plan de capacitaciones a los responsables de la atención de la emergencia (brigadas)**

##### **Objetivo.**

Asegurar que las brigadas realicen actividades preventivas y de atención inmediata en caso de sismos e incendios dentro de la institución.

##### **Alcance.**

El propósito del plan es la formación de los brigadistas en prevención de riesgos y atención inmediata en caso de sismos e incendios en la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad de El Salvador.

##### **Tipos de capacitaciones**

- Coordinación de Emergencias
- Inspección de riesgo laboral ante sismos e incendios.
- Primeros auxilios.
- Manejo de crisis y comunicación

##### **Recursos**

- Es obligación de las Direcciones, Jefaturas, y Coordinadores designar el recurso humano para conformar las brigadas por edificio.
- Las autoridades de la Facultad serán las responsables de la gestión financiera y logística para el desarrollo de todos los componentes del plan de capacitación.
- El CSSO colaborará y supervisará el desarrollo de las capacitaciones.

PLAN ANUAL DE CAPACITACIONES										
Temas	Dirigido a	Duración	Descripción	Recursos para utilizar	Evidencias	Responsable	ENE-MAR	ABR-JUN	JUL-SEP	OCT-DIC
Coordinación de Emergencias	Brigadistas	4 horas	Capacitación para aprender a organizar, liderar y gestionar acciones en situaciones de emergencia. Los brigadistas desarrollan habilidades para la toma de decisiones rápidas y efectivas.	Radios, mapas	Reportaje, fotos	Jefe de Brigada de Emergencias				
Uso Avanzado de Extintores (Inspección de riesgo laboral ante incendios)	Brigadistas	3 horas	Entrenamiento práctico sobre los diferentes tipos de extintores, su funcionamiento y las técnicas adecuadas para extinguir incendios según su origen.	Extintores, manuales	Fotografías, reportajes	Jefe de Brigada de Emergencias				
Manejo de Heridos (Primeros Auxilios)	Brigadistas	5 horas	Capacitación para brindar atención inicial a personas heridas en situaciones de emergencia, incluyendo inmovilización, traslado seguro y reanimación cardiopulmonar (RCP).	Camillas, botiquines	Lista de asistencia, fotos	Cruz Roja Salvadoreña				
Manejo de Crisis y Comunicación	Brigadistas	4 horas	Curso enfocado en el desarrollo de habilidades para gestionar situaciones críticas, tomando decisiones rápidas y efectivas. También incluye técnicas de comunicación para coordinar al equipo de brigadistas, mantener informados a los colaboradores y garantizar una respuesta organizada ante emergencias.	Radios, diagramas	Informe del ejercicio	Recursos Huamnos				
Evaluación Integral y Simulacro General (Inspección de riesgo laboral ante sismos)	Brigadistas	6 horas	Actividad que reúne todos los temas previamente abordados para evaluar las habilidades, conocimientos y coordinación de los brigadistas en un escenario práctico. Incluye la realización de un simulacro general para identificar áreas de mejora y garantizar la preparación en situaciones de emergencia reales, se abordaran temas como que es un plan de emergencia y porque es importante, identificación de alarmas y señales, rutas de evacuación y puntos de reunion.	Todos los recursos anteriores	Informe final, lista de asistencia	Jefe de Brigada de Emergencias				

**Figura N°49.** Plan de capacitación para Brigadistas.

Fuente: Elaboración propia

#### 4.6.20.1 Plan de simulacro para brigadistas

##### **Introducción**

Un simulacro de emergencia es una representación o imitación de unas posibles situaciones de peligro o desastre que requieren una acción inmediata. Se le conoce como “ejercicio de campo en el cual las personas que participarían en una emergencia, sea en condición de actores principales, personal de apoyo o de víctima, aplican los conocimientos y ejecutan las técnicas y las estrategias que le están asignadas, ante un escenario planteado a fin de resolver las situaciones o problemas presentados como consecuencia de un evento dado”.

Por tanto, la finalidad de un simulacro de emergencia es la resolución de una hipotética situación de peligro o desastre, de tal forma que prepare a los equipos participantes, y los capacite, para resolver la situación con éxito.

Los simulacros generales se realizarán en los meses donde sucedieron los principales eventos sísmicos en los últimos años:

- Febrero

- Octubre
- Las fechas en los que ha nivel gubernamental programe simulacros.

### **Descripción del plan**

- El presente plan describirá un ejercicio práctico del manejo de acciones operativas que se realizan mediante la escenificación de daños y lesiones en una situación hipotética de emergencia. Los brigadistas de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática enfrentaran situaciones recreadas, para la evacuación del edificio y utilizaran las habilidades y destrezas en atención de primeros auxilios, con las que atenderán casos reales de lesionados o heridos; esto implicará la movilización y operación real del personal y recursos materiales para atender la emergencia.
- El simulacro permite evaluar procedimientos, herramientas, habilidades, destrezas, capacidades relacionadas con los preparativos y la respuesta ante un desastre. Se ejecuta en tiempo actual otros actores harán las veces de víctimas.

### **Objetivos del simulacro**

- Evaluar capacidades, utilización de técnicas, herramientas, recursos y otros que involucren acciones de índole práctica relacionadas con la organización de operaciones de respuesta en situaciones de emergencia.
- Fortalecer la coordinación y aplicación de técnicas específicas de reducción del riesgo y control de consecuencias por parte de los brigadistas.
- Evaluar la respuesta de las autoridades, CSSO, Brigadas de emergencias, Direcciones, Jefaturas, Coordinadores, personal docente, personal administrativo, asociaciones estudiantiles, estudiantes y visitantes de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática, y otros que hayan sido entrenados en destrezas particulares para la atención de emergencias específicas.

### **Ejes del simulacro**

En este plan de simulacro de sismo y terremoto, se dará especial énfasis a lo siguiente:

- Activación de un Sistema de alarma
- Evacuación de los trabajadores y visitantes utilizando las rutas de evacuación previamente señalizadas en los diferentes edificios que conforman la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática.

- Habilitación de zonas de reunión segura para los trabajadores y visitantes evacuados de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática, los cuales deberán estar señalizados.
- Funcionamiento del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional y brigadas de emergencias.

### **Características del simulacro**

El movimiento sísmico tendrá las siguientes características:

1. Magnitud: Estimada en 7.9.
2. Duración: 60 segundos (Señal de alarma activa, que simula vibración del terremoto).
3. Duración del ejercicio: De 15 a 20 minutos de acuerdo a la situación local.
4. Profundidad Focal y Epicentro: Localizado a una profundidad entre 30 a 50 Kms y una distancia de 10 km.

### **Disposiciones generales**

- Las autoridades, el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional y las brigadas de cada edificio ejecutarán las acciones contempladas en el Plan de Emergencia y evacuación para sismos e incendios.
- Establecer y preparar el lugar que funcionará como centro de operaciones de Emergencia y todas las actividades relacionadas con la coordinación de las diferentes tareas de respuesta.
- Se deben realizar Campañas de Capacitación en las aulas y laboratorios, sobre acciones de emergencia y rutas de evacuación, las que deberían estar señalizadas, así como los puntos de Reunión y zonas seguras. De ser disponible, se realizarán simulacros parciales en fechas establecidas con los directores, jefaturas y coordinadores que se encuentren ubicados en cada edificio, a manera de ensayo.

### **Disposiciones específicas para la organización y preparación del simulacro**

- a) Garantizar la participación del personal
- b) Las brigadas de emergencia deben convocar a reuniones permanentes por mes para elaborar y/o revisar el Plan Emergencia y Evacuación de cada edificio y coordinar con los Directores, Jefaturas y Coordinadores para organizar el simulacro de evacuación por sismo.
- c) El CSSO realizará la planificación y organización de un simulacro general en coordinación con todas las brigadas de emergencia conformadas en la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática.

- d) El CSSO deberán difundir y orientar a la población sobre las rutas de evacuación, definición de zonas seguras, así como puntos de reunión pre establecidos, antes de la ejecución del simulacro.
- e) Desarrollar actividades de difusión y motivación a través de medios de comunicación social para lograr la participación de los trabajadores, usuarios y visitantes a la facultad, empleando afiches y Volante, entre otros, para la ejecución del Simulacro.
- f) Adoptar medidas de seguridad en forma prioritaria para preservar la integridad de los trabajadores, usuarios y visitantes que participen en del Simulacro, evitando recrear situaciones de riesgo que comprometan la salud y vida de las personas, así como de los bienes y equipos a ser empleados.
- g) Probar el funcionamiento de la Red de Comunicaciones de estaciones fijas y móviles de las instituciones y entidades que participan en el Simulacro.
- h) Establecer la señal de Alarma que dará inicio al Simulacro, utilizando medios de emisión audibles para los trabajadores, usuarios y visitantes en la facultad (sirenas, repique de campanas, bocinas, silbatos, megáfonos u otros).
- i) Promover la participación de brigadas de emergencia de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática para que apoyen las acciones que demanden los escenarios previstos para el simulacro de sismos y terremotos.
- j) Designar un equipo Evaluador del Simulacro que dará seguimiento a las actividades desarrolladas durante el Sismo o terremoto y elaborará el informe de evaluación correspondiente.
- k) Comprometer a los medios de comunicación de la Facultad y la UES, para la sensibilización y educación de los trabajadores, usuarios y visitantes de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática.
- l) Establecer en forma clara y diferenciada, los roles que asumirán los organizadores y los actores de la ejecución del simulacro.

### **Para la ejecución del simulacro**

- a) Decanatura conducirá el simulacro en sus respectivas áreas de responsabilidad, debiendo:
  - i) Dar inicio al Simulacro en el día y la hora programada empleando la señal de alarma establecida (sirenas, repique de campanas, bocinas, silbatos, megáfonos u otros), así como la señal del fin del simulacro

- ii) Adoptar provisiones para la atención de emergencias reales durante la, ejecución del simulacro. (carpas de campaña, establecimientos de salud)
- iii) Adoptar medidas de seguridad para evitar accidentes de parte de los trabajadores, usuarios y visitantes de la Facultad participantes en los diferentes escenarios del simulacro.
- iv) Asegurar el normal funcionamiento de los servicios básicos durante el simulacro. (Administración de Agua Potable, energía eléctrica y combustible en laboratorios)
- b) Poner en funcionamiento la red de comunicaciones de estaciones fijas y móviles de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática. Cada edificio y su brigada de emergencia participará en las Operaciones del Simulacro empleando los recursos y potencial humano en los roles previstos en la planificación del simulacro.
- c) Cada edificio de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática y la brigada de emergencia realizarán sus propios ejercicios de evacuación para garantizar el adecuado comportamiento de los trabajadores, usuarios y visitantes ante un sismo.
- d) Ejecutar el Plan del simulacro contra sismos e incendios de todos los edificios previo al simulacro general del edificio de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática.
- e) Los evaluadores del simulacro harán empleo de los formatos de evaluación.

### **Evaluación del simulacro**

Se evaluará las acciones realizadas por las brigadas de emergencia para la evacuación por edificio, así como la formulación del informe respectivo, en el cual se precise:

- Aspectos positivos identificados en el simulacro.
- Aspectos por mejorar identificados en el simulacro.
- Conclusiones de la ejecución del simulacro.
- Recomendaciones para futuros simulacros.
- Necesidades de Capacitación/ Difusión identificadas.

### **Disposiciones complementarias para el simulacro**

1. La señal de inicio del Simulacro estará dada por un megáfono, bajo la coordinación del CSSO y la alarma del simulacro general del edificio de la Facultad se realizará con una Sirenas que debe estar instalada previo al simulacro.

2. La duración del simulacro para los trabajadores, usuarios y visitantes a la Facultad será de 20 a 30 minutos. Este tiempo será distribuido de la siguiente manera:
  - El primer minuto será utilizado para proteger a los trabajadores, usuarios y visitantes de la Facultad en las zonas seguras dentro de las aulas, laboratorios y oficinas administrativas.
  - El segundo minuto será utilizado para evacuar los trabajadores, usuarios y visitantes a la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática que se encuentre dentro de los locales y el edificio.
  - Los restantes minutos se utilizarán para las simulaciones y demás acciones de rescate con los evacuados o actividades determinadas por el plan de simulacro de sismos y terremotos.
  - La duración de las actividades de dirección, coordinación y evaluación de la respuesta a la emergencia, será de 30 minutos posteriores al simulacro.
  - Los gastos que demande la ejecución del simulacro, serán asumidos por las respectivas autoridades de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática.

#### **4.6.21 Plan de capacitación para el personal de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática**

##### **Objetivo del plan de capacitación**

- Proporcionar conocimientos y habilidades necesarias para que el personal pueda reaccionar adecuadamente ante emergencias.
- Asegurar que todos los empleados estén familiarizados con el Plan de Emergencia de la organización.

##### **Alcance**

El propósito del plan es asegurar que cada miembro de la organización comprenda los procedimientos básicos, además, de personas externas que están regularmente en las instalaciones capacitar en prevención de riesgos y atención inmediata en caso de sismos e incendios en la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad de El Salvador.

##### **Tipos de capacitación para el plan de emergencia**

**A. Capacitación general:** Dirigido a todo el personal.

**Objetivo:** Que los empleados comprendan los aspectos básicos del plan de emergencia.

**Tipo de capacitaciones:**

- Primeros auxilios
- Prevención y control de Incendios
- Uso de elementos de protección personal
- Simulacros de evacuación

**B. Simulacros prácticos:** Dirigido a todo el personal.

**Objetivo:** Evaluar y reforzar los conocimientos adquiridos en situaciones simuladas.

**Tipo de capacitaciones:**

- Ejecución de simulacros para incendios, terremotos, fugas químicas, etc.
- Comentarios para mejorar los tiempos de reacción.

PLAN ANUAL DE CAPACITACIONES										
Temas	Dirigido a	Duración	Descripción	Recursos para utilizar	Evidencias	Responsable	ENE-MAR	ABR-JUN	JUL-SEP	OCT-DIC
Primeros auxilios	Todo el personal	2 horas	Proveer conocimientos básicos de atención de emergencias médicas antes de la llegada de ayuda profesional.	Maniqués, botiquines	Evaluación, fotos, certificados de participación	Cruz Roja Salvadoreña				
Uso de elementos de protección personal	Todo el personal	2 horas	Capacitación orientada a instruir al personal sobre la correcta selección, uso y mantenimiento de los equipos de protección personal (como cascos, guantes, gafas de seguridad, respiradores y calzado especializado) para prevenir riesgos laborales y garantizar la seguridad en el lugar de trabajo.	Manuales de uso de EPP, Muestras de equipos de protección, Vídeos demostrativos sobre el uso correcto del equipo.	Fotografías, grabaciones	Departamento de Seguridad e Higiene				
Prevención y control de incendios	Todo el personal	2 horas	Capacitar al personal sobre el uso adecuado de extintores para emergencias de incendio. Realización de simulacros contra incendios	Extintores, guantes	Fotos, videos	Jefe de Brigada de Emergencias				
Incidentes con materiales peligrosos	Todo el personal	2 horas	Formación en la identificación, manejo y respuesta ante materiales químicos o peligrosos. Simulacros contra fugas químicas	Equipo de seguridad	Fotografías, reporte del evento	Ministerio del medio ambiente				
Simulacro de evacuación	Todo el personal	2 horas	Simular una evacuación segura y eficiente ante eventos sísmicos. Se abordaran temas como que es un plan de emergencia y porque es importante, identificación de alarmas y señales, rutas e evacuación y puntos de reunión	Mapas, chalecos	Lista de asistencia, fotografías, videos de simulación.	Unidad de Protección Civil				

**Figura N°50.** Plan de capacitación para el personal en general.

Fuente: Elaboración propia

#### 4.6.21.1 Plan de simulacro para el personal de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática

##### **Introducción**

En cualquier organización, la seguridad y el bienestar de las personas son una prioridad fundamental. Un plan de emergencia es un conjunto de procedimientos diseñados para actuar de manera rápida y efectiva ante situaciones inesperadas, como incendios, terremotos, fugas de sustancias peligrosas, entre otros.

Este plan tiene como objetivo principal proteger la vida de los empleados, minimizar riesgos y daños, y garantizar una respuesta organizada que facilite la recuperación tras una emergencia. A través de esta capacitación, cada miembro del equipo aprenderá su rol dentro del plan de emergencia, las rutas de evacuación, los puntos de reunión y las medidas necesarias para colaborar en la seguridad colectiva. Prepararnos no solo reducir los riesgos, sino que también fomentamos una cultura de prevención y protección en el lugar de trabajo

##### **Descripción de plan de emergencia**

El presente plan describirá establecer los procedimientos, recursos y responsabilidades necesarios para responder eficazmente ante situaciones críticas que puedan poner en riesgo la seguridad de las personas, las instalaciones o los bienes de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad de El Salvador. Su propósito es garantizar la protección de los empleados, minimizar las pérdidas materiales y facilitar la recuperación operativa después de una emergencia.

Este plan incluye estrategias para abordar diferentes tipos de emergencias, como incendios, terremotos, fugas de sustancias peligrosas, cortes de energía y otros eventos potencialmente peligrosos. Se estructura en varios componentes clave:

##### **Prevención y preparación**

- Identificación de riesgos específicos en las instalaciones.
- Implementación de medidas preventivas.
- Capacitación del personal en protocolos de seguridad y manejo de emergencias.

### **Respuesta a emergencias**

- Procedimientos claros para alertar a los ocupantes, evacuar áreas y actuar frente a emergencias específicas.
- Designación de roles y responsabilidades, como brigadas de evacuación, primeros auxilios y comunicación.

### **Evacuación y rescate**

- Rutas de evacuación establecidas y puntos de reunión designados.
- Uso de herramientas y equipos de emergencia, como extintores y botiquines.

### **Simulacros y prácticas**

- Ejercicios periódicos para evaluar la eficacia del plan.
- Ajustes y actualizaciones con base en resultados.

### **Objetivos del simulacro**

Evaluar la efectividad de los protocolos establecidos:

- Verifique que las rutas de evacuación, los puntos de reunión y los equipos de emergencia funcionen correctamente.
- Identificar áreas de mejora en la ejecución del plan, como tiempos de respuesta o problemas logísticos.

Medir el nivel de preparación del personal:

- Comprobar si los empleados conocen y aplican correctamente los procedimientos del plan de emergencia.
- Detectar carencias de formación o comprensión en el personal para realizar ajustes en la capacitación.

### **Disposiciones generales**

- Reconocer peligros específicos asociados a las actividades académicas y de investigación, como el manejo de sustancias químicas en laboratorios, equipos eléctricos y riesgos sísmicos.
- Todo el personal será capacitado regularmente en procedimientos de evacuación, uso de extintores, primeros auxilios y protocolos específicos de respuesta según el tipo de emergencia.
- Se realizarán simulacros de emergencia al menos una vez por semestre para evaluar y reforzar los conocimientos adquiridos y la efectividad del plan.
- Asegurar la manipulación y el almacenamiento adecuados de sustancias peligrosas para minimizar riesgos. Active los procedimientos de emergencia en caso de incidentes en laboratorios.

### **Disposiciones específicas para la organización y preparación del simulacro**

- Fecha y Hora del Simulacro: Se seleccionará un momento adecuado que minimice las interrupciones en las operaciones diarias, idealmente fuera de los horarios de máxima actividad. Considerando las jornadas laborales y los turnos del personal para asegurar la participación de todos.
- Área de Simulación: Se definirá claramente el lugar donde se llevará a cabo el simulacro. Puede ser en cualquier zona de la organización, como oficinas, laboratorios, áreas de almacenamiento, etc.

### **Roles y Responsabilidades**

- Coordinadores del simulacro: Se nombrará un equipo encargado de la planificación, ejecución y evaluación del simulacro. Esto incluye establecer metas, asignar tareas y asegurarse de que todos los aspectos logísticos estén cubiertos.
- Líderes de brigadas: Se asignará roles específicos como líderes de evacuación, responsables de primeros auxilios, comunicación y control de incidentes para coordinar la respuesta durante el simulacro.
- Participantes: Todo el personal debe estar claramente informado sobre su papel y cómo contribuir durante el simulacro.

#### **4.6.22 Calendarización y registro de simulacros de emergencias**

##### 4.6.22.1 Responsabilidades del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional

El CSSO es el responsable de coordinar y supervisar la ejecución de las operaciones antes, durante y después de un evento, asegurando una respuesta efectiva ante situaciones de emergencia.

##### Antes

- Establecer la política para la prevención y respuesta a emergencias.
- Presidir reuniones periódicas orientadas a divulgar y/o actualizar el Plan de Emergencias.
- Liderar la elaboración y documentación del plan de emergencias.

##### Durante

- Coordinar administrativamente la emergencia.
- Asegurarse en donde se coordina inicialmente la emergencia y su desarrollo inicial.
- Autorizar la inversión de recursos físicos, financieros, técnicos y humanos para la atención eficaz de la emergencia.
- Establecer los contactos con los grupos externos de socorro (Policía Nacional Civil, Dirección General de Protección Civil, Cuerpo de Bomberos, Sistemas de Emergencia Médicas, Comando de Salvamento, Cruz Verde Salvadoreña, Cruz Roja Instituto, Salvadoreño del Seguro Social, grupos de socorro, etc.)
- Priorizar las necesidades de recursos y garantizar que sean atendidas en éste orden.
- Decidir si existe la necesidad de evacuación total o parcial de los sitios de trabajo y el momento de continuar con el proceso después de revisar la normalidad de los hechos y las instalaciones.
- Preparar los comunicados oficiales.

##### Después

- Determinar por orden directa de los organismos de socorro o brigada de emergencia, si la emergencia ha sido controlada para realizar su posterior evaluación.
- Finalizar la emergencia si esta ha sido controlada y es seguro reiniciar las labores sin poner en riesgo la integridad de los ocupantes y los bienes materiales.
- Presidir y orientar reuniones para evaluar la eficacia del Plan de Emergencias / Simulacros.
- Determinar el método de recuperación / adecuación de equipos y áreas deterioradas

- Determinar las acciones correctivas a implementar para evitar que las deficiencias observadas durante la atención de la emergencia se repitan.

#### 4.6.22.2 Responsabilidades de la brigada de atención a Emergencias

La brigada es el primer grupo que, de manera inicial, contrarresta la emergencia, siguiendo los procedimientos establecidos en el plan de emergencia y con los recursos destinados para tal fin.

##### Antes

- Asistir y participar activamente en las capacitaciones, prácticas y entrenamientos que se programen.
- Asegurar que todos los equipos y elementos de emergencia que puedan ser requeridos en caso de una emergencia estén en buen estado y listos para ser utilizados en cualquier momento.
- Aprender a reconocer las instrucciones referentes al llamado de emergencia de la brigada.
- Establecer un lugar previo a donde debe acudir en caso de ser llamados.
- Mantener una permanente integración con los demás integrantes de la brigada estimulando el espíritu de trabajo en equipo y vocación voluntaria en su actividad de brigadista.
- Informar de cualquier violación de seguridad.
- Conocer el plan de emergencias y darlo a conocer a todos.
- Colaborar con el diseño e implementación de los PON (Procedimientos Operativos Normalizados), frente a los principales riesgos detectados.
- Asegurar que se cumplan a cabalidad con los programas de mantenimiento, capacitación y dotación de la brigada de emergencia.
- Ayuda a mantener actualizados y disponibles los planos de las instalaciones, incluyendo ubicación de extintores, señales, botiquines, controles eléctricos.
- Conocer la ubicación de las hojas de datos de seguridad de los productos químicos.
- Ayudar a mantener un alto grado de motivación e integración entre todos los miembros de la brigada.
- Capacitarse y entrenarse conjuntamente con los organismos de emergencia.

##### Durante

- Atender en primera instancia la emergencia e informar.
- Establecer un sistema de comunicación confiable con el coordinador de emergencias.

- En caso de peligro inminente o duda sobre el control de la situación, apoyarse con los coordinadores de evacuación que haya.
- Una vez que el coordinador de emergencias se haga presente en el sitio, seguir sus instrucciones y no obstaculizar su acción.
- Realizar acciones de búsqueda y rescate según sea el caso, siempre en compañía de otro brigadista e informándole al coordinador de emergencias.
- Mantener el contacto permanente con los demás brigadistas, coordinadores de evacuación, organismos externos de socorro.
- Al remitir lesionados, asegurarse que la institución a la cual desea ser remitido sea informada para que se prepare a recibirlos y atenderlos, apóyense para esto con gestión humana.
- Una vez que se hagan presentes la Policía, Bomberos, Defensa Civil o las autoridades, hacer la entrega formal de la emergencia a los responsables de estos grupos, sin embargo, estar alerta en todo momento para dar apoyo e información ya que de esto depende que se tomen decisiones acertadas.
- Notificar al coordinador de emergencias cualquier situación anormal observada.
- Abstenerse de dar declaraciones no autorizadas.

#### Después

- Trabajar en coordinación con el coordinador de emergencias en actividades de consolidación del control, verificación de daños, informes a las directivas, a compañías aseguradoras, etc.
- Realizar las acciones de reacondicionamiento de las instalaciones.
- Establecer las necesidades primarias de equipos de emergencia que se necesitan para poder reiniciar las labores con seguridad.
- Reunir a la brigada para evaluar la actuación en la emergencia y levantar un acta de las conclusiones y recomendaciones.
- Participar en las actividades de evaluación y consolidación del control de la emergencia, revisión de instalaciones, ventilación de áreas, clausura de ventanas, áreas con peligro potencial y recuperación de equipos de emergencia.
- Asegurarse que todos los elementos y equipos a su cargo utilizados durante la emergencia queden en óptimas condiciones para ser utilizados en cualquier momento.

#### 4.6.22.3 Cronograma de la brigada de Atención a Emergencias

A continuación, se presentará una calendarización de simulacros que deben realizarse para informar a las personas y tener presente los procedimientos a seguir

**Tabla N°176.** Calendarización de simulacros.

CALENDARIZACIÓN DE SIMULACROS												
SIMULACRO	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Evacuación de las instalaciones físicas												
Terremotos, rupturas de tuberías de gases												
Incendios a gran escala y controlados												
Reacción o explosiones de químicos												
Primeros auxilios												
Primeros auxilios específicos: Fuego en personas, intoxicaciones, quemaduras, pérdida de conciencia.												
Uso de equipos de seguridad, extintores, alarmas de emergencia, botiquín, equipo de protección.												
Manejo de estrés laboral, ergonomía.												

Fuente: Elaboración propia

#### 4.6.23 Método de revisión y actualización del plan de Emergencia y Evacuación

##### 4.6.23.1 Atestado y/o control de cambio

###### A. Encabezado del documento

1. Título del Documento:	2. Código o Identificador del Documento:
3. Versión Actual:	4. Fecha de Emisión:
5. Responsable de Actualización:	

### B. Tabla de Control de Cambios

Versión	Fecha de actualización	Descripción del cambio	Motivo del cambio	Responsable	Aprobado por

### C. Justificación de la Revisión y Actualización

6. Incorporación de cambios normativos.
7. Mejoras de procedimientos con base en evaluaciones previas.
8. Corrección de errores detectados en versiones anteriores.
9. Inclusión de comentarios o sugerencias de simulacros realizados.

### D. Alcance de la Revisión

Especifique las secciones del documento que fueron modificadas o actualizadas, tales como:

10. Incorporación de cambios normativos.
11. Nuevas rutas de evacuación o puntos de reunión.
12. Cambios en el personal asignado o roles.
13. Incorporación de equipo adicional de emergencia.

### E. Registro de Validación y Aprobación

Nombre	Carga	Firma	Fecha

## F. Archivo y Difusión

14. Dónde se archiva la nueva versión (física y digital)

15. Qué personal debe ser informado sobre los cambios y cómo se hará la difusión (correo, reuniones, etc.)

Fuente: Elaboración propia

**4.7 ELEMENTO 5: ENTRENAMIENTO DE MANERA TEÓRICA Y PRÁCTICA, EN  
FORMA INDUCTORA Y PERMANENTE A LOS TRABAJADORES Y  
TRABAJADORAS SOBRE SUS COMPETENCIAS, TÉCNICAS Y RIESGOS  
ESPECÍFICOS DE SU PUESTO DE TRABAJO, ASÍ COMO SOBRE LOS RIESGOS  
OCUPACIONALES GENERALES DE LA EMPRESA QUE LE PUEDAN AFECTAR**

La capacitación de los trabajadores y trabajadoras es una estrategia para garantizar la seguridad, el rendimiento eficaz y el bienestar dentro de cualquier organización. Por ende, se impartirán capacitaciones de manera general a todos los trabajadores y trabajadoras de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad de El Salvador, con el propósito de formar, concientizar y capacitar en la prevención de los riesgos derivados de la actividad y operatividad de la misma.

Estas capacitaciones se realizarán por medio de los miembros que componen el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional o Profesionales invitados conocedores de la materia. Se impartirán por diferentes medios virtuales o presenciales y en horarios adecuados para facilitar la participación activa de todos los empleados, además es importante la asistencia de todo el personal a dichas actividades para poner en práctica los conocimientos adquiridos y seguir las sugerencias que estos reciban con el propósito de reducir los riesgos y accidentes en la Facultad.

Esto ayudará a promover un entorno laboral seguro y saludable. Al educar y concientizar a los trabajadores y trabajadoras sobre las prácticas seguras, se contribuye a la prevención de accidentes y enfermedades, mejorando la productividad y el clima laboral. A continuación, se presenta los temas acerca de Seguridad y Salud Ocupacional que se proponen para que sean proporcionados a los Docentes, Laboratoristas y Personal Administrativo. De acuerdo con los hallazgos encontrados en la inspección realizada en la Facultad, dichos temas deberán ser desarrollados en doce meses.

**Tabla N°177.** Capacitaciones para el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.

Actividades	2025			
	Enero - Marzo	Abril -Junio	Julio - Septiembre	Octubre -Diciembre
Reuniones mensuales del comité de Seguridad y Salud Ocupacional				
Capacitación sobre la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo				
Salud Mental y Trastornos de estrés postraumático				
Alcoholismo, drogadicción y tabaco				
Salud Reproductiva y Prevención de enfermedades de transmisión sexual, VIH/sida				
Capacitación de Emergencia y rutas de Evacuación				
Uso Correcto de Extintores				
Conceptos Básicos de Primeros Auxilios				
Simulacro de Evacuación				
Prevención y detección temprana del cáncer de Mama, cervicouterino, próstata y otras enfermedades				
Prevención de la violencia hacia las Mujeres, Acoso Sexual etc.				

Fuente: Elaboración propia

**Tabla N°178.** Capacitaciones para Docentes de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática.

Actividades	2025			
	Enero - Marzo	Abril -Junio	Julio - Septiembre	Octubre -Diciembre
Ergonomía y posturas adecuadas				
Almacenamiento y manejo seguro de sustancias químicas y prevención de riesgos químicos				
Prevención y manejo de riesgos biológicos				
Salud Mental y Trastornos de estrés postraumático				
Alcoholismo, drogadicción y tabaco				
Salud Reproductiva y Prevención de enfermedades de transmisión sexual, VIH/sida				
Capacitación de Emergencia y rutas de Evacuación				
Uso Correcto de Extintores				
Conceptos Básicos de Primeros Auxilios				
Simulacro de Evacuación				
Prevención y detección temprana del cáncer de Mama, cervicouterino, próstata y otras enfermedades				
Prevención de la violencia hacia las Mujeres, Acoso Sexual etc.				

Fuente: Elaboración propia

**Tabla N°179. Capacitaciones para Laboratoristas.**

Actividades	2025			
	Enero - Marzo	Abril -Junio	Julio - Septiembre	Octubre -Diciembre
Ergonomía y posturas adecuadas				
Almacenamiento y manejo seguro de sustancias químicas y prevención de riesgos químicos				
Prevención y manejo de riesgos biológicos				
Salud Mental y trastornos de estrés postraumático				
Alcoholismo, drogadicción y tabaco				
Salud Reproductiva y prevención de enfermedades de transmisión sexual, VIH/sida				
Capacitación de Emergencia y rutas de Evacuación				
Uso Correcto de Extintores				
Conceptos Básicos de Primeros Auxilios				
Simulacro de Evacuación				
Prevención y detección temprana del cáncer de Mama, cervicouterino, próstata y otras enfermedades				
Identificación y evaluación de riesgos en los laboratorios.				

Fuente: Elaboración propia

**Tabla N°180.** Capacitaciones para el Personal Administrativo.

Actividades	2025			
	Enero - Marzo	Abril -Junio	Julio - Septiembre	Octubre -Diciembre
Ergonomía y posturas adecuadas				
Estilo de vida y alimentación saludable				
Charlas de Infecciones Respiratorias y Vías Urinarias				
Salud Mental y trastornos de estrés postraumático				
Alcoholismo, drogadicción y tabaco				
Salud Reproductiva y prevención de enfermedades de transmisión sexual, VIH/sida				
Capacitación de Emergencia y rutas de Evacuación				
Uso Correcto de Extintores				
Conceptos Básicos de Primeros Auxilios				
Simulacro de Evacuación				
Prevención y detección temprana del cáncer de Mama, cervicouterino, próstata y otras enfermedades				
Prevención de la violencia hacia las Mujeres, Acoso Sexual etc.				

Fuente: Elaboración propia

**4.8 ELEMENTO 6: PROGRAMA DE EXÁMENES MÉDICOS Y ATENCIÓN DE  
PRIMEROS AUXILIOS**

Los programas de exámenes médicos ocupacionales son una herramienta fundamental en la gestión de la salud y seguridad laboral dentro de cualquier Institución. Estos programas están diseñados para evaluar y monitorear el estado de salud de los trabajadores, identificando posibles riesgos asociados a las tareas que desempeñan y previniendo enfermedades relacionadas con el trabajo.

La importancia de implementar estos programas radica en su capacidad para detectar de forma temprana afecciones que puedan comprometer la salud de los empleados. A través de exámenes médicos periódicos, se puede evaluar si los trabajadores están aptos para realizar sus funciones o si requieren modificaciones en sus tareas para evitar complicaciones. Además, estos programas cumplen un papel crucial en el cumplimiento de la legislación laboral y de salud ocupacional, garantizando condiciones seguras en el lugar de trabajo.

Entre los beneficios más destacados de los exámenes médicos están la reducción del ausentismo laboral, el aumento de la productividad y la mejora del bienestar general del personal. Estos programas también ayudan a las instituciones a identificar y gestionar los riesgos asociados a factores como exposición a sustancias químicas, esfuerzo físico prolongado o estrés laboral. En el caso de enfermedades ocupacionales, la detección temprana permite implementar tratamientos adecuados y evitar complicaciones más graves.

Además, los exámenes médicos refuerzan la relación entre trabajadores y empleados, generando confianza y promoviendo una cultura de cuidado mutuo. Para las instituciones, el beneficio no solo se traduce en la protección de su fuerza laboral, sino también en la disminución de costos asociados a indemnizaciones, incapacidades y bajas laborales prolongadas.

**Tabla N°181.** Registro de exámenes médicos para el personal Docentes.

<b>Formato de registro de exámenes médicos:</b>
<b>Registro de Examen Médico</b>
<b>Nombre de la Entidad:</b>
<b>Número de Registro:</b>
<b>Fecha de Examen:</b>
<b>Tipo de Examen:</b> <input type="checkbox"/> Examen de Ingreso <input type="checkbox"/> Examen de Rutina <input type="checkbox"/> Examen de Salida <input type="checkbox"/> Examen Específico
<b>Datos Personales</b>
<b>Nombre Completo:</b>
<b>Edad:</b>
<b>Sexo:</b> <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino
<b>Cargo/Área (si aplica):</b>
<b>Número de Contacto:</b>
<b>Resultados del Examen Médico</b>
<b>Estado General de Salud:</b> <input type="checkbox"/> Bueno <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Malo
<b>Presión Arterial:</b>
<b>Frecuencia Cardíaca:</b>
<b>Índice de Masa Corporal (IMC):</b>

<b>Pruebas de Sangre:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Colesterol:</li><li>- Glucosa:</li><li>- Otros:</li></ul>
<b>Exámenes de Visión:</b> <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Anomalías (especificar):
<b>Exámenes de Audición:</b> <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Anomalías (especificar):
<b>Análisis de Orina:</b> <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Anomalías (especificar):
<b>Espirometría:</b> <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Anomalías (especificar):
<b>Radiografía de tórax o tomografía pulmonary:</b> <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Anomalías (especificar):
<b>Exámenes de sangre para antígenos fúngicos:</b> <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Anomalías (especificar):
<b>Pruebas de provocación bronquial:</b> <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Anomalías (especificar):
<b>Electrocardiograma (ECG):</b> <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Anomalías (especificar):
<b>Pruebas de Salud Inmunológica</b> <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Anomalías (especificar):

<p><b>Evaluación Osteomuscular y Postural:</b></p> <p><input type="checkbox"/> Normal</p> <p><input type="checkbox"/> Anomalías (especificar):</p>
<p><b>Diagnóstico Médico:</b></p> <p><b>Diagnóstico General (si aplica):</b></p> <p><b>Enfermedades o Condiciones Preexistentes:</b></p>
<p><b>Recomendaciones Médicas:</b></p>
<p><b>Tratamiento Sugerido:</b></p>
<p><b>Certificación Médica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apto para trabajar</li> <li>- Apto para realizar actividades específicas</li> <li>- No apto para trabajar en ciertas condiciones</li> <li>- Requiere seguimiento médico</li> </ul>
<p><b>Observaciones Adicionales:</b></p> <p><b>Comentarios del Médico:</b></p>
<p><b>Firmas</b></p> <p><b>Firma del Médico:</b> _____</p>
<p><b>Firma del Paciente:</b> _____</p>
<p><b>Firma del Responsable (si aplica):</b> _____</p>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla N°182.** Registro de exámenes médicos para los Laboratorista.

<b>Formato de registro de exámenes médicos:</b>
<b>Registro de Examen Médico</b>
<b>Nombre de la Entidad:</b>
<b>Número de Registro:</b>
<b>Fecha de Examen:</b>
<b>Tipo de Examen:</b> <input type="checkbox"/> Examen de Ingreso <input type="checkbox"/> Examen de Rutina <input type="checkbox"/> Examen de Salida <input type="checkbox"/> Examen Específico
<b>Datos Personales</b>
<b>Nombre Completo:</b>
<b>Edad:</b>
<b>Sexo:</b> <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino
<b>Cargo/Área (si aplica):</b>
<b>Número de Contacto:</b>
<b>Resultados del Examen Médico</b>
<b>Estado General de Salud:</b> <input type="checkbox"/> Bueno <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Malo
<b>Presión Arterial:</b>
<b>Frecuencia Cardíaca:</b>
<b>Índice de Masa Corporal (IMC):</b>
<b>Pruebas de Sangre:</b> Colesterol: Glucosa:

Otros:
<b>Pruebas de función hepática (TGO, TGP, bilirrubinas):</b> <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Anomalías (especificar):
<b>Exámenes de Visión:</b> <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Anomalías (especificar):
<b>Exámenes de Audición:</b> <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Anomalías (especificar):
<b>Análisis de Orina:</b> <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Anomalías (especificar):
<b>Espirometría</b> <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Anomalías (especificar):
<b>Radiografía de tórax o tomografía pulmonary:</b> <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Anomalías (especificar):
<b>Exámenes de sangre para antígenos fúngicos:</b> <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Anomalías (especificar):
<b>Pruebas de provocación bronquial:</b> <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Anomalías (especificar):
<b>Electrocardiograma (ECG):</b> <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Anomalías (especificar):
<b>Perfil de exposición a metales pesados:</b> <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Anomalías (especificar):

<p><b>Colinesterasa plasmática:</b></p> <p><input type="checkbox"/> Normal</p> <p><input type="checkbox"/> Anomalías (especificar):</p>
<p><b>Exámenes de Vigilancia Biológica:</b></p> <p><b>Monitoreo de exposición química:</b></p> <p><input type="checkbox"/> Normal</p> <p><input type="checkbox"/> Anomalías (especificar):</p>
<p><b>Diagnóstico Médico:</b></p> <p><b>Diagnóstico General (si aplica):</b></p> <p><b>Enfermedades o Condiciones Preexistentes:</b></p>
<p><b>Recomendaciones Médicas:</b></p>
<p><b>Tratamiento Sugerido:</b></p>
<p><b>Certificación Médica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apto para trabajar</li> <li>- Apto para realizar actividades específicas</li> <li>- No apto para trabajar en ciertas condiciones</li> <li>- Requiere seguimiento médico</li> </ul>
<p><b>Observaciones Adicionales:</b></p> <p><b>Comentarios del Médico:</b></p>
<p><b>Firmas</b></p> <p><b>Firma del Médico:</b> _____</p>
<p><b>Firma del Paciente:</b> _____</p>
<p><b>Firma del Responsable (si aplica):</b> _____</p>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla N°183.** Registro de exámenes médicos para el personal Administrativo.

<b>Registro de exámenes médicos:</b>
<b>Registro de Examen Médico</b>
<b>Nombre de la Entidad:</b>
<b>Número de Registro:</b>
<b>Fecha de Examen:</b>
<b>Tipo de Examen:</b> <input type="checkbox"/> Examen de Ingreso <input type="checkbox"/> Examen de Rutina <input type="checkbox"/> Examen de Salida <input type="checkbox"/> Examen Específico
<b>Datos Personales:</b>
<b>Nombre Completo:</b>
<b>Edad:</b>
<b>Sexo:</b> <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino
<b>Cargo/Área (si aplica):</b>
<b>Número de Contacto:</b>
<b>Resultados del Examen Médico</b>
<b>Estado General de Salud</b> <input type="checkbox"/> Bueno <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Malo
<b>Presión Arterial:</b>
<b>Frecuencia Cardíaca:</b>
<b>Índice de Masa Corporal (IMC):</b>

<p><b>Pruebas de Sangre:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colesterol:</li> <li>- Glucosa:</li> <li>- Otros:</li> </ul>
<p><b>Exámenes de Visión:</b></p> <p><input type="checkbox"/> Normal</p> <p><input type="checkbox"/> Anomalías (especificar):</p>
<p><b>Exámenes de Audición:</b></p> <p><input type="checkbox"/> Normal</p> <p><input type="checkbox"/> Anomalías (especificar):</p>
<p><b>Análisis de Orina:</b></p> <p><input type="checkbox"/> Normal</p> <p><input type="checkbox"/> Anomalías (especificar):</p> <p><b>Espirometría</b></p> <p><input type="checkbox"/> Normal</p> <p><input type="checkbox"/> Anomalías (especificar):</p>
<p><b>Radiografía de tórax o tomografía pulmonary:</b></p> <p><input type="checkbox"/> Normal</p> <p><input type="checkbox"/> Anomalías (especificar):</p>
<p><b>Exámenes de sangre para antígenos fúngicos:</b></p> <p><input type="checkbox"/> Normal</p> <p><input type="checkbox"/> Anomalías (especificar):</p>
<p><b>Electrocardiograma (ECG)</b></p> <p><input type="checkbox"/> Normal</p> <p><input type="checkbox"/> Anomalías (especificar):</p>
<p><b>Pruebas de Salud Inmunológica</b></p> <p><input type="checkbox"/> Normal</p> <p><input type="checkbox"/> Anomalías (especificar):</p>
<p><b>Evaluación Osteomuscular y Postural:</b></p> <p><input type="checkbox"/> Normal</p> <p><input type="checkbox"/> Anomalías (especificar):</p>

<b>Diagnóstico Médico:</b> <b>Diagnóstico General (si aplica):</b> <b>Enfermedades o Condiciones Preexistentes:</b>
<b>Recomendaciones Médicas:</b>
<b>Tratamiento Sugerido:</b>
<b>Certificación Médica:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Apto para trabajar</li><li>- Apto para realizar actividades específicas</li><li>- No apto para trabajar en ciertas condiciones</li><li>- Requiere seguimiento médico</li></ul>
<b>Observaciones Adicionales:</b> <b>Comentarios del Médico:</b>
<b>Firmas</b>
<b>Firma del Médico:</b> _____
<b>Firma del Paciente:</b> _____
<b>Firma del Responsable (si aplica):</b> _____

Fuente: Elaboración propia

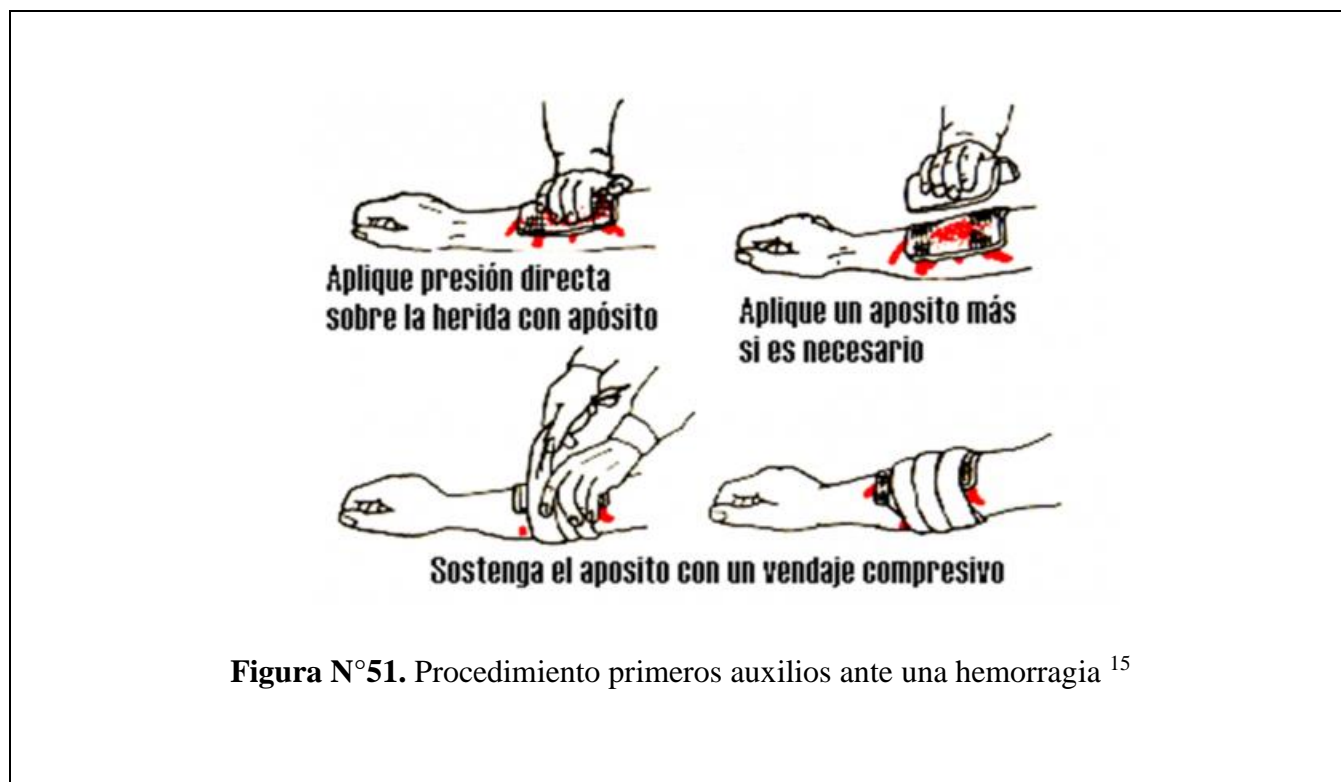
Los primeros auxilios en el lugar de trabajo constituyen una parte esencial del sistema de gestión de salud y seguridad de cualquier organización. Su importancia radica no solo en la capacidad de salvar vidas, sino también en prevenir complicaciones mayores durante situaciones de emergencia médica. Estos conocimientos y prácticas son particularmente valiosos en entornos laborales donde no siempre hay médico personal presente, ya que pueden ser determinantes en los primeros minutos de un accidente o enfermedad súbita. Por ejemplo, realizar una maniobra adecuada de reanimación cardiopulmonar (RCP) en una persona que sufre una parada cardíaca puede aumentar significativamente sus posibilidades de supervivencia.

Una correcta formación en primeros auxilios laborales permite a los empleados atender rápidamente accidentes y lesiones en el momento en que se producen, evitando que empeoren y brindando una respuesta efectiva mientras llegan los servicios de emergencia. Esto incluye no solo la aplicación de técnicas básicas de atención, sino también la evaluación de situaciones críticas para tomar decisiones acertadas, como inmovilizar a un herido, detener una hemorragia o tratar quemaduras. Este nivel de preparación asegura que las personas lesionadas reciban una inicial que puede ser crucial para minimizar los daños y acelerar su recuperación.

Además, la implementación de programas de formación en primeros auxilios refuerza la cultura de prevención en el entorno laboral. Los trabajadores no solo adquieren habilidades prácticas, sino también confianza para actuar en momentos de crisis, lo que contribuye a reducir la ansiedad en situaciones de alto estrés. Esta capacidad para responder de manera organizada ante emergencias médicas fomenta un ambiente laboral más seguro y resiliente, reduciendo el impacto negativo de accidentes en la productividad y en la salud de los empleados.

**Tabla N°184.** Primeros auxilios para Hemorragias.

<b>HEMORRAGIAS</b> <sup>14</sup>
Podemos definir hemorragia como la salida de sangre de los vasos sanguíneos como consecuencia de la rotura de los mismos.
<p>Actuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lavarse las manos.</li> <li>- Colocarse los guantes.</li> <li>- Detener la hemorragia: Si es abundante pedir ayuda al 911</li> </ul>
1ª Opción: compresión directa del punto sangrante. <sup>15</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprimir directamente la zona que sangra, con gasas o pañuelos limpios.</li> <li>- Mantener la compresión entre 5 y 10 minutos, sin retirar nunca el apósito.</li> <li>- Si sigue sangrando, añadir más gasas.</li> <li>- Mantener siempre el miembro elevado.</li> <li>- Sujetar las gasas con vendaje compresivo.</li> </ul>
2ª Opción: compresión de la arteria sobre el hueso subyacente.
Si a pesar de lo anterior, persiste la hemorragia, realizar compresión directa sobre la arteria correspondiente a la zona del sangrado y siempre por encima de la misma, con:
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Si la hemorragia es en el brazo: Compresión con la yema de los dedos sobre la arteria humeral.</li> <li>b) Si la hemorragia es en la pierna: Compresión con el talón de la mano sobre la arteria femoral.</li> </ul>
Qué no hacer: <sup>15</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quitar gasas empapadas.</li> <li>- Se deben evitar los torniquetes, pues al evitar completamente el paso de sangre se dañan también zonas sanas.</li> </ul>




Fuente: Elaboración propia

**Tabla N°185.** Primeros auxilios para quemaduras químicas (por productos químicos).

<b>QUEMADURAS QUÍMICAS (POR PRODUCTOS QUÍMICOS) <sup>15</sup></b>
Asegúrese de que la zona es segura y que está protegido del químico. Esto puede implicar el uso de equipo de protección personal (EPP).
Localizar las hojas de seguridad. Esto incluirá detalles de los requisitos de PPE y procedimientos específicos de primeros auxilios.
El área de la quemadura debe ser inundada con agua durante 20 minutos para asegurar que no hay contaminación del producto químicos a otras áreas del cuerpo.
Para quemadura ocular, enjuagar los ojos lesionados debajo de un grifo, en una suave lluvia, o con una estación de lavado de ojos lugar de trabajo. Mantenga los ojos abiertos y lavar heridas con un chorro suave de agua durante 10-5 minutos.
Todas las quemaduras químicas requieren consejos médico profesional después de tratamiento de primeros auxilios

**Tabla N°186.** Primeros auxilios para Convulsiones.

<b>CONVULSIONES</b> <sup>15</sup>
<p>Suelen darse en pacientes epilépticos. La epilepsia es una enfermedad neurológica producida por una lesión cerebral y que puede provocar crisis convulsivas potentes llamadas “ataques o crisis epilépticas”. Los signos y síntomas que presenta son: caída al suelo con pérdida de conciencia, ojos cerrados o entreabiertos y en blanco, boca cerrada, encajada, convulsiones (movimientos repetitivos e involuntarios) y en ocasión relajación de esfínteres.</p>
<div style="text-align: center;">  <p>Aflojar la ropa apretada</p> <p>Colocar a la persona en el suelo</p> <p>Dejar descansar la cabeza de la persona</p> </div> <p><b>Figura N°52.</b> Procedimiento ante una convulsión <sup>15</sup></p>
<p>La actuación a seguir en estos casos es:</p> <p>Durante las convulsiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pedir ayuda.</li> <li>- Retirar los objetos de alrededor que puedan dañar a la víctima.</li> <li>- Aflojar la ropa que pueda comprimirle.</li> <li>- Evitar que se lastime sujetando a la persona sin violencia. Proteger la cabeza.</li> <li>- No intentar abrir la boca.</li> <li>- Gire de lado a la víctima si presenta vómito.</li> </ul>
<p>Cuando cese la crisis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colocar al paciente en posición lateral de seguridad.</li> <li>- Esperar hasta que llegue la asistencia sanitaria.</li> </ul>
<p>Qué no hacer:</p>

- Taponar la boca.
- Si tiene la boca cerrada, intentar colocarle un objeto entre sus dientes.



**Figura N°53.** Procedimiento ante una convulsión <sup>15</sup>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla N°187.** Primeros auxilios para Contusión.

### **CONTUSIÓN** <sup>15</sup>


Es una lesión por impacto de un objeto en el cuerpo, que no produce la pérdida de continuidad de la piel, pero puede producir lesión por debajo de ella y afectar a otras estructuras. Según la intensidad del impacto puede aparecer hematoma, edema y aplastamiento intenso de partes blandas.

Actuación:

- Aplicar frío local sin contacto directo con la piel (envuelto en un paño).
- Elevación del miembro si se trata de una extremidad.
- En aplastamientos intensos debe inmovilizarse la zona afectada, como si se tratara de una lesión ósea.

Elaboración propia

**Tabla N°188.** Primeros auxilios para Esguince.

<b>ESGUINCE</b> <sup>15</sup>
Separación momentánea de las superficies articulares que produce una distensión (o rotura) de los ligamentos. Síntomas: dolor, inflamación, impotencia funcional.
Actuación:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- En las primeras 36-48 horas aplicar frío en la zona, en forma de bolsas frías o compresas.</li> <li>- Reposo de la articulación mediante inmovilización con vendas sobreponiendo la venda en el pie</li> <li>- Envuelva haciendo figura en ocho</li> <li>- Por último, enrollar hasta la pantorrilla</li> <li>- Elevación de la zona lesionada. El brazo en cabestrillo y la pierna horizontal.</li> <li>- Derivar a centro sanitario.</li> </ul>
 <p style="text-align: center;">Sobreponga la venda Sobre el Pie      Envuelva Haciendo Figuras en Ocho      Envuelva la Pantorrilla.</p>
<b>Figura N°54.</b> Procedimiento de vendaje ante un esguince <sup>15</sup>

Elaboración propia

**Tabla N°189.** Primeros auxilios para Luxación.

<b>LUXACIÓN</b> <sup>14</sup>
Es la separación mantenida de las superficies articulares. Se produce por una flexión o extensión más allá de los límites normales o bien por un golpe directo en la articulación. A diferencia del esguince, las superficies articulares quedan separadas y acompañándose de desgarro o rotura de ligamentos. Se manifiesta por dolor muy intenso, hinchazón, pérdida de fuerza y deformidad de la articulación.
Actuación:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar frío local.</li> <li>- Dejar la articulación tal y como se encuentre sin intentar corregir la deformidad.</li> <li>- Inmovilizar.</li> <li>- Evacuar a centro sanitario.</li> </ul> <p>Qué no hacer en caso de contusiones, esguinces y luxaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Movilizar la zona o articulación dañada.</li> <li>- Intentar corregir la deformidad.</li> <li>- Aplicar pomadas o analgésicos.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla N°190.** Primeros auxilios para Fractura.

<b>FRACTURA</b> <sup>15</sup>
Evaluar la situación y proteger el área
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asegúrese de que tanto usted como la persona lesionada estén fuera de peligro (por ejemplo, lejos de tráfico o maquinaria).</li> <li>- Observe al herido sin moverlo innecesariamente. Pregunte qué ocurrió y evalúe si puede haber una fractura (dolor intenso, deformidad visible, incapacidad para mover el área afectada, infecciones o hematomas).</li> </ul>
No mover la extremidad lesionada:
Mantenga la extremidad en la posición en la que fue encontrada. No intente realinear huesos o mover la fractura, ya que esto puede causar más daño.


Inmovilizar la fractura con una férula:
Si tienes acceso a una férula (o un objeto rígido como madera, cartón, o incluso un periódico enrollado):
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coloca el objeto rígido a lo largo de la extremidad lesionada, cubriendo las articulaciones por encima y por debajo de la fractura.</li> <li>- Utilice material acolchado (como ropa o telas suaves) entre la férula y la piel para mayor comodidad y evitar lesiones adicionales.</li> </ul> <p>Si no tienes acceso a una férula, estabiliza la extremidad lesionada utilizando el mismo cuerpo como soporte (por ejemplo, una mano contra el pecho).</p>
Sujetar firmemente la férula:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilice vendajes, cinturones, telas o cordones para fijar la férula en su lugar.</li> <li>- Asegúrese de amarrar los soportes por encima y por debajo de la fractura, evitando ejercer presión directamente sobre el área lesionada.</li> <li>- Comprueba que la circulación esté intacta (los dedos no deben ponerse pálidos ni fríos).</li> </ul>
Elevar la extremidad (si es posible):
Eleva la extremidad lesionada ligeramente para reducir el desgaste. Solo haz esto si no causa dolor adicional.
Controlar el estado general del herido:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observe si hay signos de shock (piel pálida, frío, confusión, respiración acelerada).</li> <li>- Si los hay, coloca al herido acostado con las piernas elevadas, salvo que la lesión esté en la espalda o cadera.</li> </ul>
Aplicar frío en la zona lesionada:
<p>Coloque una bolsa de hielo o un paño frío sobre la fractura para reducir la inflamación y aliviar el dolor.</p> <p>No coloque hielo directamente sobre la piel; use un paño para protegerla.</p>
Esperar ayuda médica:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- No intente mover al herido, salvo que sea estrictamente necesario por riesgo inmediato.</li> <li>- Permanece con el herido, manteniéndolo tranquilo y vigilando sus signos vitales hasta la llegada de los servicios médicos.</li> </ul>



**Figura N°55.** Procedimiento de primeros auxilios por una fractura <sup>15</sup>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 191.** Primeros auxilios para Cuerpos Extraños en los Ojos.<sup>15</sup>

<b>CUERPOS EXTRAÑOS EN LOS OJOS</b>
Actuación:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lavarse las manos.</li> <li>- Colocarse los guantes.</li> <li>- Localizar el cuerpo extraño y extraerlo con ayuda de una gasa estéril o a través de lavados abundantes con suero fisiológico o, en su defecto, agua.</li> <li>- Cubrir el ojo con gasa estéril y enviar a un centro sanitario.</li> <li>- Si no localizamos el cuerpo extraño, lavarlo y luego proceder como en el punto anterior.</li> </ul>
Qué no hacer:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Frotar el ojo.</li> <li>- Usar objetos punzantes para extraer el cuerpo extraño.</li> <li>- Realizar manipulaciones innecesarias.</li> <li>- Manipular el ojo para extraer un cuerpo extraño que está clavado en el globo ocular.</li> </ul>
<b>EN LA NARIZ Y EN LOS OÍDOS</b>
No tocarlos y acudir a un centro sanitario.
 <p style="text-align: center;"> <b>A</b>  <b>Levante las pestañas, con sus dedos.</b> </p> <p style="text-align: center;"> <b>B</b>  <b>Levante el párpado y con la punta de una gasa, retire el cuerpo extraño.</b> </p>
<b>Figura N°56.</b> Procedimiento de primeros auxilios ante cuerpos extraños en los ojos. <sup>15</sup>

Fuente: Elaboración propia

**4.9 ELEMENTO 7: PROGRAMAS COMPLEMENTARIOS SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL Y DROGAS, PREVENCIÓN DE INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL, VIH/SIDA, SALUD MENTAL Y SALUD REPRODUCTIVO**

En el entorno laboral, la salud y el bienestar de los trabajadores son fundamentales para garantizar un desempeño óptimo y un ambiente seguro. Los riesgos ocupacionales van más allá de los accidentes físicos, abarcando también problemáticas como el consumo de alcohol y drogas, la prevención de infecciones de transmisión sexual (ITS) y VIH/SIDA, así como la salud mental y reproductiva. Estos factores pueden afectar la calidad de vida de los empleados y, en consecuencia, la productividad y el clima organizacional.

El desarrollo de programas preventivos dentro de las empresas no solo contribuye a reducir estos riesgos, sino que también fomenta una cultura de prevención y autocuidado. La educación y concienciación sobre estas temáticas permiten generar espacios de trabajo más saludables, promoviendo hábitos responsables y brindando apoyo a quienes lo necesiten. Además, al priorizar la salud integral de los colaboradores, las empresas fortalecen su compromiso con el desarrollo humano y la sostenibilidad organizacional.

Invertir en prevención no solo es una responsabilidad social, sino también una estrategia eficaz para mejorar la calidad de vida laboral, disminuir el ausentismo y aumentar la motivación de los trabajadores. Por ello, es imprescindible que las organizaciones adopten medidas que garanticen el bienestar físico, emocional y social de su equipo, generando un impacto positivo tanto en la empresa como en la sociedad.

#### **4.9.1 Programa sobre consumo de Alcohol y Drogas**

##### **Introducción**

El consumo de alcohol y drogas es un problema que afecta tanto a la sociedad en general como al ambiente laboral. El consumo de estas sustancias puede dar lugar a enfermedades, accidentes laborales, ausentismo, disminución de la productividad, entre otros. Además, los empleados bajo el influjo del alcohol o las drogas pueden afectar negativamente la seguridad y salud ocupacional, así como a la familia y la sociedad en general.

Por lo tanto, es importante que las empresas implementen programas para prevenir o minimizar los riesgos laborales derivados del consumo de estas sustancias por parte de los trabajadores y trabajadoras. Estos programas pueden incluir acciones de información, capacitación, sensibilización y apoyo.

##### **Objetivo**

Promover un ambiente laboral seguro, saludable y productivo mediante la implementación de programas que ayuden a prevenir el consumo de alcohol y drogas, con el fin de minimizar los riesgos relacionados con estas sustancias psicoactivas, prevenir enfermedades y evitar consecuencias en el desempeño laboral.

##### **¿Qué es el alcohol? <sup>16,17</sup>**

El alcohol es una droga que deprime el Sistema Nervioso Central, y que pertenece al grupo de sedantes junto con los barbitúricos y los benzodiazepinas. El principal componente de las bebidas alcohólicas es el etanol o alcohol etílico, que tienen diferente concentración según su proceso de elaboración. Las bebidas alcohólicas pueden ser.

1. Por fermentación de frutas, vegetales o granos. Ej.: vinos, cervezas, sidras. Estas bebidas tienen una graduación entre los 4° y los 15°
2. Por destilación: medio artificial para aumentar la concentración del alcohol de una bebida. Ej.: coñac, ginebra, whisky y vodka, que contienen entre 40° y 50°.

##### **Efectos que produce en el organismo una vez consumido <sup>16,17</sup>**

Una vez ingerido el alcohol, este llega al estómago, luego pasa al duodeno donde se absorbe; posteriormente pasa al torrente sanguíneo, lo que produce irritación y estimula la secreción de jugos

gástricos, así como procesos inflamatorios de esófago y estómago, gastritis y úlceras. En pocos minutos llega el alcohol al cerebro, donde actúa y donde se aprecian los mayores efectos.

El consumo excesivo puede ocasionar la muerte en un corto periodo de tiempo, ya que el alcohol es una sustancia tóxica, que puede alcanzar todos los órganos y sistemas de órganos, por lo que se pueden producir importantes y múltiples problemas relacionados con su consumo: afecta a la respiración intracelular, la producción de neurotransmisores y el metabolismo. Las personas con consumo crónico de alcohol pueden presentar síndrome de abstinencia tras un periodo de privación que oscila de uno a cinco días. Este cuadro se caracteriza por síntomas orgánicos, neurovegetativos y psíquicos.

### ¿Qué es el alcoholismo?

El alcoholismo es una enfermedad crónica, progresiva y a menudo mortal; es un trastorno primario y no un síntoma de otras enfermedades o problemas emocionales. La química del alcohol le permite afectar casi todo tipo de célula en el cuerpo, incluyendo las que se encuentran en el sistema nervioso central.

En el cerebro, el alcohol interactúa con centros responsables del placer y otras sensaciones deseables; después de la exposición prolongada al alcohol, el cerebro se adapta a los cambios producidos por el alcohol y se vuelve dependiente a ellos. Para las personas que sufren de alcoholismo, el tomar se convierte en el medio principal a través del cual pueden interactuar con personas, trabajo y vida. El alcohol domina su pensamiento, emociones y acciones. La gravedad de esta enfermedad está afectada por factores de índole genética, psicológica, cultural y de dolor físico.<sup>18</sup>

### Efectos del alcoholismo

**Tabla 192.** Efectos del alcohol <sup>19</sup>

Nivel de alcohol en sangre	Efectos
Hasta 0.05 g/l.	Se siente más relajado, se reduce la concentración, se habla mucho y los reflejos se vuelven más lentos
De 0.05 a 0.08 g/l.	Menos inhibiciones, más confianza, se reduce la coordinación, afecta al juicio, y la conciencia, el habla se vuelve “pastosa”

De 0.08 a 0.15 g/l.	Confusión, visión borrosa, pobre control de los músculos, el equilibrio se ve afectado, estados de ánimo intensos como por ejemplo se pasa de estados tristes a alegres
De 0.15 a 0.3 g/l.	Náuseas, vómitos, se necesita ayuda para caminar
De 0.3 a 0.6 g/l	Muy borracho, la respiración se vuelve pesada, ningún control sobre la vejiga, posible coma

### **Enfermedades causadas por el consumo de alcohol <sup>20</sup>**

El consumo excesivo de alcohol puede tener graves consecuencias para la salud a corto y largo plazo.

#### **1. Gastritis.**

Una de las enfermedades más comunes provocada por el alcohol es la gastritis, la cual es una inflamación de la pared del estómago que causa ciertos síntomas, como pérdida de apetito, acidez, náuseas y vómitos.

#### **2. Hepatitis o cirrosis hepática**

El consumo excesivo de alcohol puede provocar la inflamación del hígado, conocida como hepatitis; la cual causa signos como piel y ojos amarillentos y abdomen hinchado. Cuando ocurren episodios recurrentes de hepatitis, podría generarse una cirrosis hepática, esta ocurre cuando las células del hígado son destruidas, cesando la función del órgano y ocasionando la muerte de la persona.

#### **3. Hipertensión arterial**

El consumo de bebidas alcohólicas en exceso puede causar un aumento de la presión sistólica, principalmente, y uno de los mecanismos que puede favorecer a su aparición es que el alcohol contiene calorías que favorecen el aumento de peso a largo plazo, que a su vez es un factor de riesgo para la hipertensión. Otro mecanismo es el engrosamiento de las paredes arteriales que disminuyen el flujo del paso sanguíneo contribuyendo al aumento de la tensión.

#### **4. Fibrilación auricular**

El exceso de alcohol también puede afectar el funcionamiento del corazón, pudiendo hacer que lata más rápido y a un ritmo irregular, ocasionando fibrilación auricular o atrial; además, también puede ocasionar aleteo auricular y extrasístoles ventriculares.

## **5. Infarto y trombosis**

El alcohol por encima de 60 g estimula el aumento del VLDL, que es uno de los tipos de colesterol "malo", y disminuye el HDL, que es el colesterol "bueno"; esto favorece a que este exceso de grasa se deposite en las arterias, causando aterosclerosis, lo que a su vez impide la circulación normal de la sangre y puede ocasionar enfermedades cardiovasculares como infarto o trombosis.

## **6. Miocardiopatía alcohólica**

La miocardiopatía alcohólica puede ocurrir en personas que consumen alcohol por encima de 110 g/día durante 5 a 10 años, siendo más frecuente en personas jóvenes entre los 30 y 35 años de edad. Pero en las mujeres, la dosis puede ser menor y provocar los mismos daños. Esta alteración hace con que haya un aumento de la resistencia vascular, disminuyendo el índice cardíaco.

## **7. Impotencia o infertilidad**

El exceso de alcohol puede ocasionar una lesión de los nervios, pudiendo causar impotencia en el hombre. Por su parte, la mujer podría sufrir de irregularidades en el ciclo menstrual, pudiendo provocar infertilidad.

## **8. Cáncer**

El consumo de alcohol puede ser un factor de riesgo para el cáncer; además, nuevos estudios están confirmando la relación directa entre el consumo de bebidas alcohólicas y la aparición de hasta 7 tipos de cáncer, entre ellos está: faringe, laringe, esófago, hígado, colon, recto y mama.

## **9. Pelagra**

El consumo de bebidas alcohólicas de forma excesiva puede provocar el surgimiento de una enfermedad conocida como pelagra, que es causada por la falta de vitamina B3 (niacina), la cual provoca la aparición de unas manchas de color marrón en diferentes partes del cuerpo, como cara y manos, y que, generalmente, provoca comezón y diarrea constante.

## **10. Demencia**

Cuando el individuo consume bebidas alcohólicas en exceso, puede surgir demencia, la cual se caracteriza por la pérdida de memoria, dificultad para hablar y movilizarse. Generalmente, estos son casos más graves y la persona acaba por perder la facultad para comer, vestirse y bañarse sólo, teniendo que depender de otra persona.

## **11. Anorexia Alcohólica**

Uno de los primeros indicios de anorexia alcohólica es cuando en lugar de alimentos, la persona consume sólo bebidas alcohólicas para evitar la ingesta de calorías y adelgazar. Este trastorno

alimentario puede ocasionar, fácilmente, la aparición de anorexia y bulimia, con la diferencia de que en este caso las bebidas alcohólicas son usadas para disminuir el apetito.

### **Consecuencias del consumo de alcohol <sup>21</sup>**

- Menor productividad y rendimiento. El consumo de alcohol puede bajar los niveles de concentración, la memoria, la coordinación, así como otras habilidades cognitivas y motoras.
- Absentismo laboral. Las personas pueden sentirse indispuestas para ir al trabajo con frecuencia, lo que puede alterar la organización interna.
- Problemas de salud a largo plazo. El consumo de sustancias se relaciona con una mayor prevalencia de enfermedades que pueden derivar incluso en incapacidades.
- Mayor el riesgo de que se produzcan accidentes laborales. En los desplazamientos entre el domicilio y la empresa, así como en el manejo de maquinaria o conducción de vehículos, el consumo de alcohol se relaciona de forma directa.
- Más conflictos con compañeros y jefes. Las personas que consumen alcohol presentan una agresividad mayor.
- Pérdida del empleo. Si la empresa descubre que una persona empleada está bajo los efectos del alcohol durante la jornada laboral, puede acogerse al despido disciplinario.

### **Prevención del consumo de alcohol <sup>22</sup>**

Para prevenir el consumo de alcohol y proteger tu salud y bienestar, es fundamental adoptar estrategias efectivas que promuevan hábitos saludables y eviten el abuso de esta sustancia.

- Informarse sobre los efectos nocivos del alcohol en el cuerpo y la mente es el primer paso para prevenir su consumo.
- Definir cuánto está dispuesto a beber en una ocasión y respetar esos límites puede ayudar a evitar excesos y mantener el control sobre su consumo.
- Explora actividades y pasatiempos que no involucren el consumo de alcohol.
- Contar con el apoyo de amigos, familiares o grupos de apoyo puede ser fundamental para prevenir el consumo de alcohol.
- Mantener un estilo de vida saludable, que incluya una alimentación equilibrada, ejercicio regular, descanso adecuado y manejo del estrés, puede contribuir a fortalecer tu bienestar

general y reducir la vulnerabilidad al consumo de alcohol como mecanismo de escape o evasión.

### **¿Qué son las drogas?**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), droga es toda sustancia que introducida en un organismo vivo por cualquier vía (inhalación, ingestión, intramuscular, endovenosa), es capaz de actuar sobre el sistema nervioso central, provocando una alteración física y/o psicológica, la experimentación de nuevas sensaciones o la modificación de un estado psíquico. Es decir, es capaz de cambiar el comportamiento de la persona, y posee la capacidad de generar dependencia y tolerancia.<sup>23</sup>

### **¿Qué es una adicción?**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), es una enfermedad física y psicoemocional que crea una dependencia o necesidad hacia una sustancia, actividad o relación.

El término adicción generalmente es asociado con comportamientos y hábitos perjudiciales para la salud del individuo (salud mental, social y física), pues implica una dependencia compulsiva. Desde esta perspectiva una adicción no se consideraría buena pues tiende a tener impactos negativos y es destructiva para el bienestar general.<sup>23</sup>

### **Clasificación de las drogas <sup>24</sup>**

1. Drogas depresoras: Son las sustancias que disminuyen la actividad del SNC. Lo hacen reprimiendo las estructuras presinápticas, consiguiendo que la cantidad de neurotransmisor sea menor, disminuyendo también la función de los receptores postsinápticos. Los principales grupos de sustancias depresoras del SNC son:

- Alcohol
- Grupo de Opiáceos y Analgésicos Narcóticos: Heroína, morfina, Codeína, Metadona, Propoxifeno
- Sedantes y Ansiolíticos: Diazepam, Alprazolam, Clonazepam, Flunitrazepam
- Hipnótico, Barbitúricos, No barbitúricos
- Tranquilizantes mayores o Antipsicóticos: Levomepromacina, Clozapina, Haloperidol, Olanzapina

2. Drogas estimulantes: Son sustancias que estimulan la actividad del SNC. Lo hacen bloqueando la inhibición o excitando las neuronas directamente. La estimulación se explica por el aumento de la despolarización neuronal, el incremento de la cantidad de neurotransmisores (NT) disponibles, el alargamiento de la acción de los NT, la debilidad de la membrana neuronal y la disminución del tiempo de recuperación sináptica. De esta manera, pueden provocar síntomas como taquicardia, dilatación pupilar, sudoración, aumento de la tensión arterial, etcétera. También se pueden llamar simpaticomiméticos. Las drogas estimulantes son las siguientes:
  - Estimulantes mayores: Diversas formas de cocaína, Anfetaminas se dividen en Dextroanfetamina, metanfetamina (speed), Metilfenidato (Rilatin)
  - Tenemos unas agrupadas como TDH que son los estimulantes menores: Nicotina, Xantinas, Cafeína, Teobromina
3. Drogas perturbadoras: Son aquellas sustancias capaces de modificar la actividad psíquica y producir alteraciones en la percepción como alucinaciones, así como alterar el estado de ánimo y los procesos de pensamiento. Algunos ejemplos de drogas perturbadoras son:
  - a) Alucinógenos:
    - Alucinógenos Serotoninérgicos se dividen en Dietilamida del ácido lisérgico conocido como LSD, Psilocibina, Mesacalina
    - Agentes Anticolinérgicos alcaloides de la Belladona: Atropina, Escopolamina
    - Anestésicos disociativos: Fenciclidina (PCP: polvo ángel), Ketamina
  - b) Derivados del Cannabis: Marihuana, Hachís, Aceite de hachís
  - c) Drogas de Síntesis: MDMA (éxtasis), MDA, MDEA, DOM
  - d) Inhalación: Solventes volátiles, Nitritos de amilo y nitrilo de butilo, Anestésicos generales  
Gases propelentes en aerosol

### **Las drogas más consumidas en el mundo <sup>25</sup>**

#### **1. Cocaína**

- Elaborada a partir de hojas de coca (*Erythroxylum coca*), cuya planta crece principalmente en Sudamérica.
- Su presentación es un polvo fino y blanco que generalmente se inhala por la nariz
- Es una de las principales drogas recreativas, pudiendo inducir respuestas anormales, eventualmente catastróficas.

- Afecta el SNC, mejorando la alerta e induciendo una sensación de disminución de la fatiga.
- Produce euforia, locuacidad e hiperactividad, siendo enormemente adictiva.
- Las dosis deben incrementarse con el tiempo para alcanzar los mismos efectos.
- Incrementa la presión arterial y la frecuencia cardiaca hasta niveles potencialmente mortales.

#### Principales efectos

El alcaloide de la cocaína actúa directamente sobre el cerebro estimulando la producción de dopamina, un neurotransmisor y neurohormona relacionado con las sensaciones de bienestar, felicidad y euforia. Los efectos de esta droga son de corta duración, de entre 15 y 20 minutos, a menos que se consuma una significativa cantidad. Cuando la adicción está consolidada, los usuarios suelen esnifar grandes cantidades para sentirse colocados.

Efectos a corto plazo. El consumo de cocaína puede desencadenar los siguientes efectos inmediatos:

- Aumento de la frecuencia cardíaca y de la presión arterial.
- Incremento de la temperatura corporal.
- Potenciación del estado de alerta.
- Aumento de la confianza y energía.
- Inapetencia.
- Insomnio.
- Dilatación de las pupilas.
- Dolor de cabeza y calambres abdominales.
- Náuseas.
- Recelo, irritabilidad y ansiedad.
- Accidente cerebrovascular o ataque cardíaco en casos de sobredosis.

#### Efectos a mediano y largo plazo

- Tolerancia y adicción.
- Desarreglos emocionales y eventos psicóticos.
- Nerviosismo, agresividad, violencia, bipolaridad y paranoia.
- Convulsiones.
- Reducción de peso.

- Alucinaciones.
- Pérdida de capacidad del sistema inmunológico.
- Daños cerebrales por exceso de liberación de dopamina.

#### Efectos sociales

- Repentinos arrebatos de cólera, principalmente contra los miembros del grupo familiar.
- Mal manejo de la ira y conducta antisocial.
- Hostilidad conyugal y familiar que frecuentemente terminan en ruptura del núcleo familiar, separación o divorcio.
- Pérdida de relaciones y amistades.
- Desbalance del presupuesto familiar por el costo económico de la adicción.
- Ausentismo laboral, disminución del rendimiento en el trabajo y pérdida del empleo.
- Nocivos efectos en la salud mental y física de familiares, particularmente los niños.
- Abuso marital e infantil (verbal, mental y físico).

## **2. Heroína**

- La diamorfina, diacetilmorfina o heroína es un opioide derivado de la morfina, de propiedades analgésicas y eufóricas.
- Es una droga psicoactiva depresiva que actúa mediante la paralización de actividades de neurotransmisores y químicos cerebrales.
- Como todos los opioides, proviene de la amapola o adormidera. De la refinación del opio se obtiene la morfina y de la refinación de ésta, la heroína.
- Es altamente adictiva y letal.
- Se consume como un polvo blanco o marrón o como una sustancia de apariencia alquitranada que se inhala, inyecta o fuma. Es más potente en inyección.
- Es cortada (adulterada para bajar su pureza) con azúcar, leche en polvo y otras sustancias.

#### Principales efectos

La heroína genera una elevada dependencia con múltiples consecuencias para la salud y el comportamiento.

### Efectos a corto plazo

- Resequedad bucal.
- Enrojecimiento y calor en la piel.
- Extrema sensación de pesadez y apatía.
- Euforia.
- Náuseas y vómitos.
- Ralentización de la frecuencia cardíaca y la respiración.
- Debilidad muscular.
- Comezón.

### Efectos a mediano y largo plazo

- Tolerancia y drogodependencia.
- Inflamación de encías y deterioro dental.
- Sudoración fría.
- Comezón y acné.
- Inapetencia.
- Estreñimiento.
- Enfermedades respiratorias.
- Trastornos menstruales.
- Introversión y depresión.
- Incapacidad para el orgasmo e impotencia sexual.
- Daño del lóbulo temporal del cerebro y envejecimiento cerebral.
- Trastorno del pensamiento y de la capacidad cognitiva y pérdida del control de los impulsos, de la capacidad de razonar y de la fluidez verbal.
- Incapacidad para realizar tareas que requieran pensar.
- Parálisis parcial.
- Coma

### Efectos sociales

- Riesgos de propagación de enfermedades al compartirse jeringuillas no esterilizadas.
- Violencia doméstica.
- Abuso infantil y familiar.
- Ruptura familiar.

- Pérdida de amigos.
- Abandono del trabajo y pérdida del sostén económico.

### 3. Crack

- Es producto de la refinación del clorhidrato de cocaína con bicarbonato de sodio para obtener una droga más pura y potente.
- Es de efecto inmediato y poderoso, lo que lo hace muy adictivo, especialmente para principiantes.
- Es un producto que puede ser blanco, rosa o amarillo, y provoca una rápida sensación de euforia y de aumento de la energía.
- Se puede consumir fumándolo en pequeños tubos, lo que evita los inconvenientes y riesgos asociados a las inyecciones. También puede ser inyectado e inhalado
- Es mucho más nocivo que la cocaína, con efectos adversos muy graves y potencialmente mortales en los sistemas cardiovascular, respiratorio y hepático.
- Su mezcla con otras drogas, como heroína y cannabis, crea productos con efectos aún más severos.

#### Principales efectos

##### Efectos a corto plazo

Los efectos de la inhalación de los vapores se sienten de inmediato y pueden durar entre 5 y 15 minutos, apremiando a los usuarios por nuevos consumos. Los efectos más comunes a corto plazo suelen ser:

- Incremento súbito de la frecuencia cardíaca, hiperestimulación e intensa euforia.
- Dilatación de las pupilas.
- Incremento de la presión arterial.
- Ansiedad y paranoia.
- Depresión, agresividad y fuerte necesidad de otra dosis.
- Inapetencia.
- Muerte súbita, incluso con el primer uso o la primera sobredosis

##### Efectos a mediano y largo plazo

- Tolerancia y adicción.
- Severos estados depresivos.

- Alteración del estado de ánimo, irritabilidad, agresividad, psicosis y delirios.
- Alucinaciones táctiles y auditivas.
- Comportamiento paranoico.
- Disfunción sexual e infertilidad.
- Fallas respiratorias.
- Convulsiones y derrames cerebrales.
- Muerte.

#### Efectos sociales

- Violencia doméstica creciente.
- Abuso infantil.
- Rupturas, separaciones y divorcios.
- Riesgos de accidentes.
- Promiscuidad y embarazos no planificados.
- Bebés prematuros y con malformaciones y discapacidades congénitas, incluyendo retraso mental.
- Pérdida del empleo y del ingreso.

#### **4. Metanfetamina**

- Es una droga psicoestimulante que actúa en el cerebro desencadenando una liberación en cascada de norepinefrina, dopamina y serotonina.
- Causa excitación y euforia por estimulación de las vías de recompensa cerebrales, lo que la hace propensa a la adicción y el abuso.
- Puede generar comportamientos obsesivos, como tareas repetitivas de limpieza de partes corporales, ubicación y reubicación de objetos y montaje y desmontaje de cosas.
- Los periodos de abstinencia se caracterizan por comer y dormir en exceso y por trastornos de ansiedad y depresión.

#### Principales efectos

##### Efectos a corto plazo

- Sensación general de bienestar.
- Euforia.
- Incremento e irregularidad de la frecuencia cardíaca.
- Alivio de la fatiga e incremento de la actividad física.

- Mejora del rendimiento en actividades simples.
- Sed frecuente, con disminución de las micciones.
- Resequedad bucal que produce la denominada “boca anfetamínica”.
- Insomnio.
- Inapetencia.
- Hipertermia.
- Mal olor corporal.

#### Efectos a mediano y largo plazo

- Fuerte adicción.
- Pérdida significativa de peso por la inapetencia.
- Dolencias e insuficiencia renal.
- Graves problemas cardiovasculares.
- Fragilidad e inflamación de la piel.
- Agotamiento excesivo por el insomnio.
- Severo deterioro dental y bucal.
- Palidez.
- Pérdida de la memoria.
- Excesiva agitación psicomotriz, delirios persecutorios y comportamientos violentos.
- Enfermedades mentales.
- Tendencias homicidas y suicidas.

#### Efectos sociales

- Rechazo social por el mal olor y apariencia.
- Inadaptación por cambios en la personalidad.
- Confusión y abandono familiar.
- Exposición de familiares y otras personas a riesgos e intoxicaciones por la fabricación casera de la droga.
- Sexo riesgoso.
- Ruptura familiar.

### 5. Éxtasis

- La 3,4-metilendioximetanfetamina (MDMA), coloquialmente conocida como éxtasis, es una droga empatógena de la familia de las anfetaminas.

- Reduce la timidez, mejora la empatía, induce una sensación de intimidad con otras personas y potencia la excitación sexual.
- Los consumidores de éxtasis se vuelven extrovertidos, hiperactivos y con alegría extrema.
- Sus presentaciones usuales son tabletas, cápsulas y líquido, siendo comúnmente consumido por vía oral.
- Empieza a sentirse entre 20 y 30 minutos después de consumido y sus efectos pueden durar hasta 8 horas.
- El abuso trae consecuencias neurotóxicas y deterioros cognitivos.

#### Principales efectos

##### Efectos a corto plazo

- Positivo estado emocional.
- Sensación de placer e incremento de la energía.
- Mayor sociabilidad.
- Alteraciones de la memoria retrógrada y anterógrada (dificultades para recordar y para retener nuevas informaciones).
- Distorsiones sensoriales de espacio y tiempo.
- Incremento de la frecuencia cardíaca y de la presión sanguínea.
- Excesiva sudoración.
- Resequedad bucal.
- Dilatación de las pupilas.
- Náuseas y diarrea.
- Hipertermia y escalofríos.
- Muerte por un golpe de calor ante una sobredosis.

##### Efectos a mediano y largo plazo

- Episodios de tristeza profunda.
- Ansiedad e inquietud extremas.
- Cambios de humor, agresividad e impulsividad.
- Desconexión con la realidad.
- Desórdenes del sueño.
- Pérdida de la memoria.
- Ataques de pánico, convulsiones y pérdida de la conciencia.

- Neurodegeneración y trastornos psiquiátricos.
- Daños cardiovasculares, hepáticos y renales potencialmente mortales.

#### Efectos sociales

- Retraimiento social.
- Problemas familiares.
- Problemas laborales y pérdida del sustento

### **6. Cannabis o Marihuana**

- Es una especie herbácea anual (*Cannabis sativa*), también llamada marihuana, originaria de la cordillera del Himalaya.
- Ha sido usado desde la prehistoria como fuente de alimento, fibra textil y por sus propiedades psicoactivas con fines medicinales, religiosos y recreativos.
- Se consume principalmente fumándolo y sus efectos pueden durar hasta 3 horas.
- Produce euforia, sensación de bienestar y relajación.

#### Principales efectos

##### Efectos a corto plazo.

- Los primeros efectos son de sensación de euforia y bienestar, seguidos de un estado de relajación y sedación con episodios de locuacidad e hilaridad.
- Distorsiones en la percepción visual, táctil, auditiva y temporal.
- Problemas de memoria y aprendizaje.
- Dificultades para la resolución de problemas.
- Aceleración de la frecuencia cardíaca.
- Problemas de coordinación de movimientos.
- En dosis elevadas, ansiedad, paranoia y pánico.

##### Efectos a mediano y largo plazo

- Incremento del riesgo de ataques cardíacos.
- Problemas respiratorios similares a los de los fumadores de tabaco (bronquitis, sibilancia, mucosidades).
- Incremento del riesgo de desarrollar cáncer de pulmón.
- Daños en la memoria.
- Ansiedad, depresión y psicosis.

## Efectos sociales

- Drogodependencia temprana, ya que la edad de inicio del consumo ha venido bajando (en los países desarrollados esta edad es a mediados de la adolescencia).
- Deserción escolar.
- Mayor probabilidad de consumir drogas más fuertes.
- Inducción temprana al delito.

## 7. Tabaco (nicotina)

- Los cigarrillos, puros y productos de masticar hechos a partir de las hojas de la planta de tabaco (*Nicotiana tabacum*) son enormemente adictivos.
- La Organización Mundial de la Salud (OMS) lo califica como la principal causa de muertes evitables
- Su consumo ha sido relacionado con varios tipos de cáncer, notoriamente el de pulmón, en el que incrementa el riesgo entre 5 y 10 veces
- En el mundo hay más de mil millones de fumadores, de los cuales 7 millones mueren anualmente como consecuencia de los males de la adicción
- Puede ser mortal también para los no consumidores expuestos a los humos. Según la OMS, anualmente fallecen casi 900 mil fumadores pasivos.

## Principales efectos

### Efectos a corto plazo

- Dolor de cabeza, sobre todo cuando se mezcla su consumo con el de alcohol.
- Mal aliento.
- Náuseas.
- Alteraciones en la voz (afonía, ronquera).
- Alteración del sentido del gusto.
- Exceso de salivación, lo que obliga a escupir continuamente.

### Efectos a mediano y largo plazo

- Conversión de los miembros del grupo familiar en fumadores pasivos de alto riesgo por la prolongada exposición a los humos del tabaco.
- Color amarillento en las uñas y la piel de las manos.
- Deterioro de la piel (celulitis, arrugas y otros trastornos de textura).

- Problemas crónicos en las vías respiratorias, incluyendo la típica “tos del fumador” y otras afecciones.
- Daños irreversibles en las cuerdas vocales.
- Deterioro de los sentidos del gusto y el olfato.
- Deterioro de la dentadura.
- Acné, caspa y otras afecciones del cuero cabelludo.
- Facilidad para fatigarse.
- Reducción de la capacidad para desarrollar actividades físicas.
- Impotencia sexual.
- Enfermedades cardíacas.
- Cáncer y muerte.

#### Efectos sociales

- Rechazo social por el mal olor que despiden la ropa y el cuerpo y por el estado de la dentadura.
- Desajustes presupuestarios entre fumadores de bajos recursos.
- Problemas laborales al recurrir a cortas pero frecuentes ausencias para fumar.
- Calamidades por incendios iniciados por cigarrillos no apagados.
- Daños a los no fumadores.

#### **Consecuencias del consumo de drogas en el trabajo <sup>19</sup>**

El consumo de drogas puede llevar a tener consecuencias como:

- Baja productividad y disminución del ritmo de trabajo.
- Ausencia o tardanzas inmotivadas, torpeza e irregularidad en el trabajo
- Pequeños absentismos por enfermedades menores: catarrros, gripes, o por pequeños accidentes ocurridos con periodicidad en el trabajo o fuera de él
- Marcados cambios de humor, ataques de ira y agresividad
- El consumo de drogas provoca con frecuencia la no-asistencia del trabajador a su puesto laboral lo que puede llevar a sanciones y despidos, favorece la imposibilidad de trabajar de forma continuada y regular, la inestabilidad en el empleo cambiando a menudo de empresa y la degradación laboral, porque se ve obligado a aceptar trabajos menos cualificados, lo que lleva aparejado una pérdida económica

- Las discusiones y peleas con jefes y compañeros y las jubilaciones anticipadas también están entre las consecuencias del consumo de drogas en el medio laboral.

### **Prevención <sup>19</sup>**

Evitar la adicción a las drogas requiere esfuerzo y ser consciente de ello, pero existen varias estrategias que puedes seguir, como las siguientes:

- Aprender sobre las drogas: Estar informado sobre los efectos negativos de las drogas, conocer sus riesgos y consecuencias, puede ayudar a tomar decisiones conscientes y a evitar probarlas.
- Construir relaciones saludables: Tener relaciones adecuadas y un entorno seguro, puede ayudar a encontrar apoyo sin la necesidad de recurrir a las drogas.
- Encontrar formas saludables de evitar el estrés: Cómo hacer ejercicio, yoga, meditar, leer, dormir bien o hablar con un amigo o terapeuta. De esta forma, se mantiene una vida activa y saludable.
- Buscar ayuda si se necesita: Si siente que está luchando con la adicción a las drogas o tiene problemas para dejarlas, buscar ayuda profesional.
- Se puede hablar con un médico.

## **4.9.2 Programas para la Prevención de Infecciones de Transmisión Sexual**

### **Introducción**

La prevención de las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) es un pilar fundamental de la salud y el bienestar de la sociedad en su conjunto. Las ITS son un grupo de afecciones que se propagan de persona a persona a través de diversas formas de contacto íntimo, y su incidencia continúa siendo un desafío global en términos de salud pública.

En la actualidad, el conocimiento y la educación desempeñan un papel esencial en la prevención de las ITS, junto con la promoción de prácticas sexuales seguras y la disponibilidad de servicios de atención médica adecuados. La prevención se extiende más allá de la esfera personal y se convierte en una responsabilidad compartida tanto en la comunidad como en el entorno laboral. Con este programa se busca promover una cultura de prevención y autocuidado entre todos los empleados de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática, con el objetivo de proteger su salud y bienestar.

### **Objetivo**

Fomentar medidas para prevenir la transmisión de infecciones de transmisión sexual para la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática ayudando a mejorar la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores.

### **¿Qué son las enfermedades de transmisión sexual? <sup>26</sup>**

Las infecciones de transmisión sexual (ITS) o enfermedades de transmisión sexual (ETS) son infecciones que se transmiten de una persona a otra a través del contacto sexual. El contacto suele ser vaginal, oral y anal. Pero a veces pueden transmitirse a través de otro contacto físico íntimo involucrando el pene, vagina, boca o ano.

Algunas ITS pueden transmitirse de una persona embarazada al bebé, ya sea durante el embarazo o al dar a luz. Otras formas en que las ITS pueden propagarse incluyen durante la lactancia, a través de transfusiones de sangre o al compartir agujas. Las causas de las ITS pueden ser bacterias, virus y parásitos.

¿Quiénes se ven afectados por las infecciones de transmisión sexual? La mayoría de las ITS afectan a hombres y a mujeres, pero en muchos casos los problemas de salud que causan pueden ser más graves en mujeres. Si una ITS pasa al bebé, puede causarle graves problemas de salud.

### **Las enfermedades más comunes de transmisión sexual son <sup>27</sup>**

1. **Gonorrea:** una infección bacteriana que afecta los órganos sexuales y puede causar complicaciones serias si no se trata adecuadamente.
2. **Virus del papiloma humano (VPH):** un virus que puede causar verrugas genitales y aumentar el riesgo de desarrollar cáncer cervical y otros tipos de cáncer.
3. **Sífilis:** una infección bacteriana que se transmite principalmente a través de relaciones sexuales sin protección y puede afectar diversos órganos del cuerpo.
4. **Herpes genital:** una infección viral crónica que causa llagas dolorosas en los genitales o alrededor de ellos.
5. **Clamidia:** una infección bacteriana común que puede causar infertilidad si no se trata.
6. **Hepatitis B:** una infección viral que afecta el hígado y puede ser transmitida a través del contacto sexual.
7. **Tricomoniasis:** una infección parasitaria que puede causar inflamación en los genitales y síntomas incómodos.
8. **Infecciones por hongos:** como la candidiasis, que puede afectar el área genital y causar picazón y malestar.

### **¿Cuáles son los síntomas de las infecciones de transmisión sexual? <sup>26</sup>**

Las ITS no siempre presentan síntomas, o solo pueden causar síntomas leves. Por lo mismo, es posible tener una infección y no saberlo. E incluso sin síntomas, las ITS pueden ser dañinas y se pueden transmitir a través de las relaciones sexuales.

Si tiene síntomas, estos pueden incluir:

- Secreción inusual del pene o la vagina
- Llagas o verrugas en el área genital
- Micción frecuente o dolorosa
- Picazón y enrojecimiento en el área genital

- Ampollas o llagas en o alrededor de la boca
- Olor vaginal anormal
- Picazón, dolor o sangrado anal
- Dolor abdominal
- Fiebre

### **Impacto de las ITS en el trabajo** <sup>26</sup>

- Las personas con ITS pueden necesitar tiempo para consultas médicas, tratamientos o recuperación, lo que afecta su presencia laboral.
- Pueden presentar síntomas como dolor, fatiga física que pueden reducir la productividad y su capacidad de concentración
- Tienen a presentar miedo y discriminación por parte de sus compañeros, lo cual puede generar estrés adicional afectando su salud mental y la interacción dentro del lugar de trabajo
- Las ausencias y el bajo rendimiento pueden aumentar los costos laborales y afectar la dinámica del equipo.

### **¿Se pueden prevenir las infecciones de transmisión sexual (ITS)?** <sup>26</sup>

La manera más segura de protegerse contra las ITS es no tener relaciones sexuales. Si decide tener relaciones sexuales, puede reducir su riesgo de contraer una ITS al:

- Realizar pruebas de ITS a usted y su pareja antes de tener relaciones sexuales
- Utilizar un condón cada vez que tiene relaciones sexuales. El uso correcto de los condones de látex reduce, pero no elimina por completo, el riesgo de contraer o contagiar una ITS. Si su pareja es alérgica al látex, puede utilizar condones de poliuretano
- Reducir el número de parejas sexuales. Incluso, usted puede considerar la "monogamia mutua" con sólo una pareja. Esto significa un acuerdo de ser sexualmente activo sólo con su pareja y a la vez su pareja acepta ser sexualmente activa sólo con usted. No obstante, primero deben realizarse una prueba para asegurarse que no tengan una ITS
- Vacunarse contra el VPH y la hepatitis B

### **4.9.3 Programas para la Prevención de VIH/SIDA**

#### **Introducción**

El VIH es una amenaza importante en el mundo laboral, ya que afecta predominantemente a las personas más productivas de la población, es decir, aquellas cuyas edades oscilan entre los 15 y los 49 años. Ser afectado por el VIH puede tener una serie de impactos, como la pérdida de ingresos familiares, pérdidas económicas para la sociedad debido a la disminución de la productividad, el aumento de los costos laborales y la pérdida de habilidades y experiencia.

El objetivo principal de este programa es brindar beneficios a todo el personal de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática, promoviendo la concienciación y la implementación de medidas de prevención necesarias para proteger la salud y el bienestar de los empleados.

#### **Objetivo**

Capacitar a los trabajadores sobre la prevención de enfermedades como VIH/SIDA mediante charlas interactivas que mejoren la participación y madurez que amerita el tema, así como también Prevenir la discriminación hacia las personas que padecen de esta enfermedad.

#### **Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) y Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA)**

El Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) es un retrovirus que ataca el sistema inmunológico, debilitándolo y dejando al organismo vulnerable a infecciones y enfermedades. El Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) es el estadio avanzado de la infección por VIH, caracterizado por una profunda debilitación del sistema inmunológico y la presencia de infecciones oportunistas o ciertos tipos de cáncer. La infección por VIH puede progresar a SIDA si no se trata adecuadamente.

**Causas:** El VIH se transmite principalmente a través de fluidos corporales como sangre, semen, secreciones vaginales y leche materna. Las formas comunes de transmisión incluyen relaciones sexuales desprotegidas, el uso compartido de agujas y la transmisión de madre a hijo durante el embarazo, parto o lactancia

**Consecuencias:** El VIH debilita gradualmente el sistema inmunológico, lo que puede llevar a la manifestación de diversas infecciones y enfermedades. Sin tratamiento, la infección por VIH puede progresar a SIDA, donde el cuerpo se vuelve vulnerable a infecciones graves y afecciones

relacionadas con la pérdida de la función inmunológica.

### **¿Cuáles son los síntomas del VIH?**

Hay varios síntomas del VIH. No todos tendrán los mismos síntomas. Depende de la persona y de la etapa de la enfermedad en la que se encuentre. A continuación, se presentan las tres etapas del VIH y algunos de los síntomas que las personas pueden experimentar.

#### **Etapa 1: Infección aguda por VIH**

Entre 2 a 4 semanas después de adquirir el virus del VIH, aproximadamente dos tercios de las personas presentarán una enfermedad parecida a la gripe. Esta es la respuesta natural del cuerpo al VIH. Los síntomas parecidos a los de la gripe pueden incluir:

- Fiebre
- Escalofríos
- Sarpullido
- Sudores de noche
- Dolores en los músculos
- Dolor de garganta
- Fatiga
- Ganglios linfáticos inflamados
- Úlceras en la boca

Estos síntomas pueden durar desde pocos días hasta varias semanas, pero es posible que algunas personas no presenten síntomas durante esta etapa temprana del VIH.

#### **Etapa 2: Latencia clínica**

En esta etapa, el virus todavía se multiplica, pero a niveles muy bajos. Las personas en esta etapa pueden no sentirse enfermas ni tener ningún síntoma. Esta etapa también se llama infección crónica del VIH. Sin tratamiento para el VIH, las personas pueden permanecer en esta etapa durante 10 o 15 años, pero algunas personas pasan por esta etapa más rápido.

#### **Etapa 3: El SIDA**

Si la persona tiene VIH y no recibe tratamiento, eventualmente el virus debilitará su sistema inmunológico y progresará al SIDA (síndrome de inmunodeficiencia adquirida). Esta es la última etapa del VIH. Los síntomas del SIDA pueden incluir:

- Pérdida rápida de peso
- Fiebre recurrente o sudores de noche profusos
- Cansancio extremo e inexplicable
- Hinchazón prolongada de los ganglios linfáticos en las axilas, la ingle o el cuello
- Diarreas que duran más de una semana
- Llagas o úlceras de la boca, el ano o los genitales
- Neumonía
- Manchas rojas, marrones, rosadas o moradas en o debajo de la piel o dentro de la boca, la nariz o los párpados
- Pérdida de memoria, depresión y otros trastornos neurológicos.<sup>28</sup>

### **Discriminación laboral hacia personas con VIH <sup>29</sup>**

- Una de las dificultades que sufren las personas afectadas por VIH, es la discriminación laboral, siendo la falta de información adecuada sobre el VIH la causa de la misma. Una de las consecuencias de este desconocimiento es el miedo irracional a compartir espacios de trabajo con personas con VIH y, por tanto, el rechazo sistemático hacia éstas en el ámbito laboral.
- Es importante saber que compartir el espacio de trabajo con una persona con VIH, no supone ningún riesgo de transmisión para terceras personas, ni siquiera en caso de una actuación de primeros auxilios como consecuencia de un accidente en el trabajo, tanto si la persona con VIH es la que ofrece como la que recibe estos auxilios.
- Por otra parte, en cuanto a la aptitud y capacidad física de las personas con VIH para trabajar, cabe destacar que, a efectos médicos y según las evidencias científicas, la infección por el VIH no implica, en sí misma, una disminución de la capacidad de trabajo, ni justifica el cese involuntario o la exclusión de trabajadores y trabajadoras de ninguna actividad laboral o profesión.

**Prevención:** La prevención del VIH implica prácticas seguras, como el uso de preservativos, la realización de pruebas regulares, la implementación de programas de reducción de riesgos en poblaciones de alto riesgo. La concienciación, la educación y la destigmatización son esenciales para promover comportamientos seguros y reducir la propagación del VIH.

## **4.9.4 Programas para la Prevención de Salud Mental**

### **Introducción**

La salud mental es un pilar fundamental para el bienestar y el éxito en cualquier entorno laboral. Cada vez más organizaciones entienden que apoyar a sus empleados en este aspecto no solo mejora su calidad de vida, sino que también impulsa la productividad y la sostenibilidad de los equipos. El trabajo, como espacio donde pasamos gran parte de nuestro tiempo, puede influir significativamente en nuestra salud mental tanto de manera positiva como negativa. Factores como el estrés, la presión laboral y la falta de apoyo pueden convertirse en obstáculos para el bienestar emocional, afectando la creatividad, el compromiso y la capacidad de tomar.

Fomentar un entorno laboral saludable requiere una combinación de conciencia, liderazgo empático y acceso a recursos adecuados. Es esencial eliminar el estigma que rodea a la salud mental, promoviendo una cultura de diálogo abierto y comprensión. Los líderes juegan un papel crucial al establecer el tono desde arriba, modelando comportamientos inclusivos y mostrando empatía hacia las necesidades de su equipo. Asimismo, cree un espacio donde los compañeros se apoyen mutuamente y se fomente el respeto mutuo, fortalezca los lazos internos.

Cuando las organizaciones priorizan la salud mental, los beneficios se reflejan en todos los niveles. Los empleados encuentran un mejor equilibrio entre su vida laboral y personal, se sienten más motivados y comprometidos, y pueden aportar lo mejor de sí mismos. Al mismo tiempo, las empresas experimentan una mayor retención de talento, mejores resultados y un entorno que inspira innovación y confianza. Invertir en salud mental no es solo una acción ética, sino una estrategia para construir lugares de trabajo más humanos y éxito.

### **Objetivos:**

- Fomentar un entorno laboral saludable y de apoyo que priorice el bienestar emocional de los empleados, promoviendo una cultura de respeto, empatía y comunicación abierta para prevenir el estrés y los problemas de salud mental.

- Implementar programas y recursos de apoyo a la salud mental, como talleres, políticas de trabajo flexibles y acceso a servicios profesionales, para ayudar a los empleados a gestionar desafíos emocionales y fortalecer su resiliencia en el lugar de trabajo.

### **La importancia de la salud mental en el trabajo <sup>30</sup>**

Definición de salud mental y bienestar: La mejor definición de salud disponible es la elaborada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1946:

«La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades».

En esta definición se reconoce la dimensión mental, física y social de la salud. Asimismo, se reconoce que la salud no solo se refiere a la ausencia de afecciones o enfermedades, sino que se trata de un estado más favorable que implica bienestar. En cuanto a la salud mental, la OMS (2001) ofrece la siguiente definición:

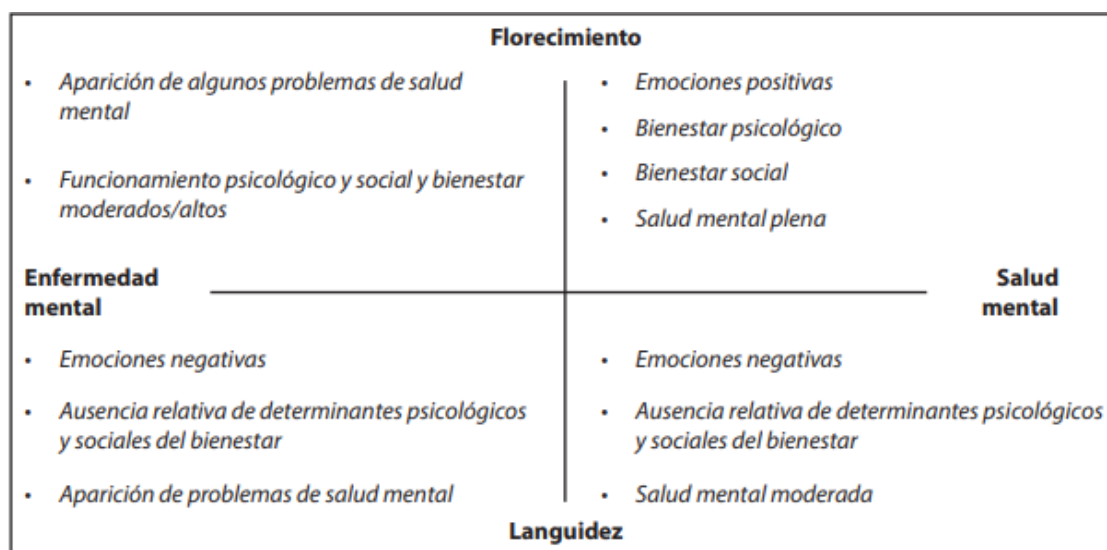
«La salud mental es un estado de bienestar en el que la persona realiza sus capacidades y es capaz de hacer frente al estrés normal de la vida, de trabajar de forma productiva y de contribuir a su comunidad».

### **Salud mental positiva**

La salud mental es un estado de bienestar caracterizado por sentirse bien, tener relaciones plenas y ser capaz de gestionar los problemas. La salud mental influye sobre la forma de pensar, comunicarse, aprender y crecer de las personas. La sensación de bienestar refuerza la capacidad de recuperación y la autoestima, dos ingredientes necesarios para participar de manera satisfactoria en la comunidad, en la sociedad, en la vida profesional y en las relaciones.

En numerosas ocasiones, se ha señalado que la salud mental y la enfermedad mental son dos elementos de un mismo ciclo. Sin embargo, las investigaciones sugieren la existencia de dos ciclos diferentes, e indican que la ausencia de enfermedades mentales no siempre es indicativa de una buena salud mental (véase la Figura N°57 en la página siguiente).

El ciclo consistente en florecer y languidecer adopta un enfoque positivo para la salud mental y sugiere que una persona puede prosperar incluso si carece de un bienestar mental pleno. Este enfoque es importante en el contexto de la promoción de la salud mental, el proceso a través del cual se mantienen o se mejoran la salud mental y el bienestar.



**Figura N°57.** El ciclo de la salud mental <sup>30</sup>

**Problemas y trastornos de salud mental:** Los problemas de salud mental, a diferencia de las enfermedades mentales, son bastante comunes y suelen presentarse en períodos de mucho estrés o debido a situaciones que desequilibran a la persona. Por ejemplo, los síntomas de duelo por la pérdida de un ser querido que duran menos de dos meses no se consideran como trastorno mental. Sin embargo, el duelo puede convertirse en un factor debilitante si la persona no recibe apoyo durante esa etapa y, en ocasiones, se requiere terapia durante este tiempo. Las iniciativas de promoción de la salud mental, prevención y tratamiento pueden reducir significativamente el riesgo de un individuo de desarrollar una enfermedad mental.

**Riesgos para la salud mental y el bienestar:** Los riesgos para la salud mental y el bienestar pueden proceder de diversas fuentes, algunas de ellas relacionadas con el puesto de trabajo.

Fuente del riesgo	Factor de riesgo
<b>Factores personales y sociales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Genética</li> <li>• Experiencias personales</li> <li>• Sucesos vitales</li> <li>• Incidentes traumáticos</li> <li>• Apoyo social</li> <li>• Capacidad de gestión de los problemas</li> <li>• Recursos</li> <li>• Comportamientos personales relacionados con la salud, como el alcohol y la droga</li> </ul>
<b>Puesto de trabajo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contenido del trabajo</li> <li>• Carga laboral y ritmo de trabajo</li> <li>• Horarios de trabajo</li> <li>• Control</li> <li>• Entorno y equipo</li> <li>• Cultura organizativa y función</li> <li>• Relaciones interpersonales en el trabajo</li> <li>• Función en la organización</li> <li>• Desarrollo profesional</li> <li>• Violencia y acoso</li> </ul>
<b>Factores socioeconómicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Economía y mercado laboral <ul style="list-style-type: none"> <li>— Desempleo o amenaza de desempleo</li> <li>— Tipo de contrato de trabajo</li> <li>— Seguridad laboral</li> <li>— Menos disponibilidad de servicios</li> <li>— Ingresos</li> </ul> </li> <li>• Geografía</li> <li>• Legislación <ul style="list-style-type: none"> <li>— Laboral</li> <li>— Bienestar</li> <li>— Salud y seguridad en el trabajo</li> </ul> </li> </ul>

**Figura N°58.** Ejemplos de riesgos para la salud mental tanto dentro como fuera del puesto de trabajo <sup>30</sup>

Los factores recogidos en la Figura N°58 no son exhaustivos, pero sirven para ilustrar la gran variedad de elementos que pueden contribuir a los problemas y a los trastornos de salud mental. Muchos de estos factores están ampliamente reconocidos.

La genética puede influir en el desarrollo de trastornos psicóticos, y los factores sociales, como los ingresos o los niveles de privación, pueden repercutir sobre los problemas y las enfermedades de salud mental. En el puesto de trabajo se ha detectado un vínculo entre los factores de riesgo psicosocial y los problemas de salud mental. Por ejemplo, las características estructurales del lugar de trabajo y los métodos de trabajo pueden tener repercusiones para la salud mental y el bienestar.

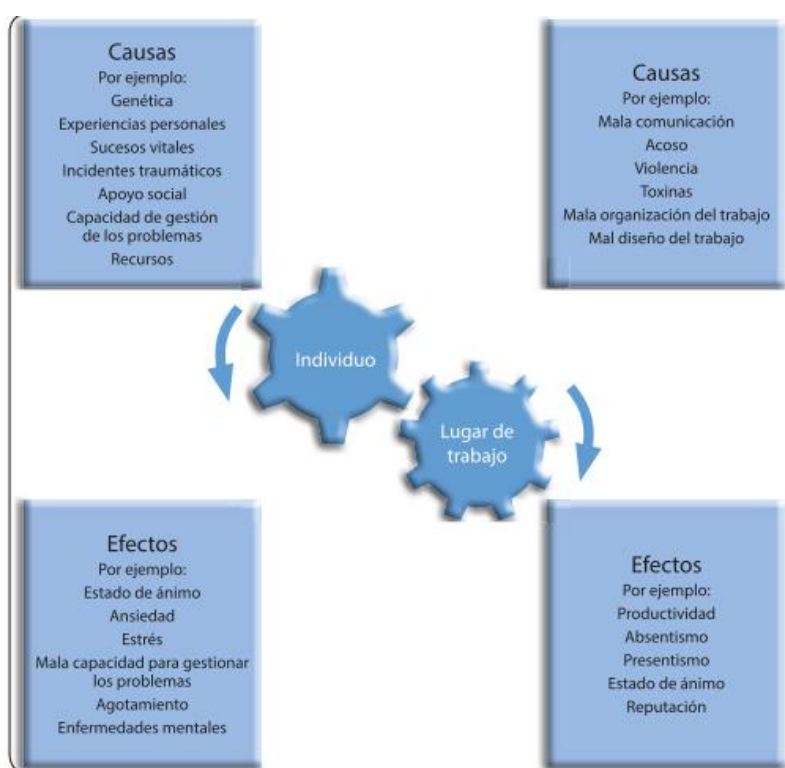
No todos estos factores tienen siempre efectos negativos. Por ejemplo, el apoyo social es un factor que, tanto dentro como fuera del lugar de trabajo, sirve para mitigar los efectos de los factores de

riesgo para la salud mental, y los patrones y las conductas de gestión de los problemas también ayudan a reducir el impacto de los factores de riesgo para la salud mental.

Además, estos factores no siempre actúan de manera aislada, puesto que, tanto dentro como fuera del lugar de trabajo, suelen presentarse como parte de un conjunto de elementos. Por ejemplo, los ingresos bajos, las condiciones laborales inadecuadas, la elevada exigencia del puesto y las conductas negativas a la hora de gestionar los problemas pueden estar relacionados entre sí. Estos conjuntos de factores de riesgo ilustran la necesidad de intervenir en diferentes entornos para promover de manera efectiva la salud mental y el bienestar.

### Repercusiones de la salud mental en el lugar de trabajo <sup>30</sup>

Los problemas de salud mental en el lugar de trabajo afectan a los individuos, a las organizaciones y a la sociedad en su conjunto, y pueden tener repercusiones para la salud y el bienestar, para el comportamiento para el rendimiento de la organización y para el bienestar social.



**Figura N°59.** Repercusiones de la salud mental en el lugar de trabajo.<sup>30</sup>

Los factores que afectan a la salud mental son tanto internos como externos del lugar. Fuera del lugar de trabajo, existen factores relacionados con los individuos y con su comportamiento, así

como con el entorno físico y psicosocial general. Dentro del lugar del trabajo también se observa riesgos psicosociales, como una carga inapropiada de trabajo, un estilo de gestión inadecuado, una mala comunicación en el trabajo, etc.

El lugar de trabajo: causa y efecto, un proceso dinámico <sup>30</sup>

Suele existir una relación unívoca entre, por ejemplo, un peligro químico y sus consecuencias sanitarias y de otro tipo, pero las causas de los trastornos mentales no siempre guardan este tipo de relación.

En este contexto, hay diferentes causas que pueden tener el mismo efecto, y pueden tener su origen tanto dentro como fuera del lugar de trabajo. Por ejemplo, la depresión puede ser resultado de la muerte de un ser querido, de un cambio de la situación personal o de quedarse en paro. De igual manera, una misma causa puede tener diferentes resultados para la salud mental dependiendo de la persona; por ejemplo, un individuo puede sufrir depresión debido a un exceso constante de carga de trabajo, mientras que otro puede sufrir agotamiento o ansiedad. Además, estos factores interactúan entre sí, ya que las causas de sufrimiento externas al lugar de trabajo interactúan con las relacionadas con él y repercuten así sobre la salud mental y el bienestar.

Estas interacciones y estas relaciones no específicas hacen que no haya suficiente control sobre las causas de los trastornos mentales existentes en un lugar concreto; lo ideal es que, para que resultaran efectivas, las intervenciones abordaran todas las causas (o que al menos ayudaran a gestionarlas).

### **Efectos positivos del trabajo para la salud mental y el bienestar**

A pesar de los problemas anteriormente señalados, el trabajo, por lo general, es bueno tanto para la salud mental como para la salud física. Las investigaciones han demostrado en numerosas ocasiones que el trabajo de calidad (por ejemplo, un trabajo con aspectos positivos) puede fomentar y proteger la salud. A continuación, se enumeran algunas características de la vida laboral que se ha demostrado que promueven la salud mental y el bienestar:

1. Sentirse valorado en el trabajo
2. Tener un trabajo con sentido
3. Poder tomar decisiones sobre cuestiones que nos afectan personalmente
4. Contar con una formación adecuada para el trabajo desempeñado

5. Disponer de los recursos necesarios para desempeñar el trabajo
6. Ocupar un puesto bien diseñado, es decir, sin una carga excesiva
7. Ocupar un puesto bien organizado en términos de horarios y de descansos.

Otro componente positivo del lugar de trabajo está relacionado con la cultura organizativa, que puede ser un apoyo para la salud mental y el bienestar. Los elementos culturales, como el estilo de gestión o de comunicación, pueden contribuir a un bienestar mental positivo. Además, las prácticas de gestión positivas en ámbitos como la participación en la adopción de decisiones facilitando información oportuna que resulte de ayuda pueden contribuir positivamente al bienestar de los empleados. No cabe duda de que la promoción de una cultura favorable en términos de salud y seguridad también resulta importante.

Los componentes sociales del lugar de trabajo también pueden proporcionar un entorno de trabajo favorable para la salud mental y el bienestar. Por ejemplo, pueden ofrecer:

- Apoyo social, ya que los compañeros de trabajo pueden ayudar a los individuos a compartir sus problemas personales, a gestionarlos y a afrontarlos;
- Capacidades para gestionar los problemas: la interacción social en el puesto de trabajo puede conllevar, directa o indirectamente, oportunidades para aprender a gestionar los problemas de manera eficiente;
- Apoyo material: los centros de trabajo ofrecen recursos en forma de ingresos monetarios; además, también existe la posibilidad de recibir apoyo material directo de los compañeros como ayuda para solucionar problemas.

### **Impacto de las enfermedades mentales en el empleo <sup>30</sup>**

Las enfermedades mentales tienen una enorme influencia en el absentismo laboral, la discapacidad y la jubilación anticipada. El hecho de que una persona desarrolle un problema de salud mental aumenta las probabilidades de que se ausente de su puesto durante más tiempo, de que sufra una discapacidad o de que se jubile de forma anticipada. Además, los datos recibidos de diversos países indican que, a medida que pasa el tiempo, la salud mental es la responsable de un porcentaje cada vez mayor de los casos de absentismo, discapacidad y jubilación anticipada.

Tipo de peligro	Definición
<b>Carga laboral y ritmo de trabajo</b>	Carga laboral excesiva o insuficiente, ritmo fijado por una máquina, nivel elevado de apremio de tiempo, trabajo regido continuamente por plazos.
<b>Contenido del trabajo</b>	Ciclos de trabajo monótonos o cortos, trabajo fragmentado o de poca utilidad, desaprovechamiento de las competencias, nivel elevado de incertidumbre, exposición continuada a otras personas durante el trabajo.
<b>Control</b>	Escasa participación en la adopción de decisiones, imposibilidad de controlar la carga de trabajo, el ritmo, los turnos, etc.
<b>Cultura organizativa y función</b>	Mala comunicación, nivel reducido de asistencia para la resolución de problemas y para el desarrollo personal, falta de precisión o de acuerdo en lo relativo a los objetivos de la organización.
<b>Desarrollo profesional</b>	Estancamiento e incertidumbre profesionales, exceso o falta de promoción, salario bajo, inseguridad laboral, reducido valor social del trabajo.
<b>Entorno y equipo</b>	Equipo inadecuado, equipo disponible, adecuación o mantenimiento, malas condiciones ambientales, como falta de espacio, mala iluminación o exceso de ruido.
<b>Función en la organización</b>	Ambigüedad de las funciones, conflictos entre funciones, responsabilidad de los individuos.
<b>Horarios de trabajo</b>	Trabajo por turnos, turnos de noche, horarios de trabajo rígidos, horarios imprevisibles, jornadas de larga duración o difíciles de compatibilizar con la vida social.
<b>Interrelación entre la vida privada y la laboral</b>	Conflicto de necesidades entre la vida privada y la laboral, falta de apoyo en el hogar, problemas de doble carrera.
<b>Relaciones interpersonales en el trabajo</b>	Exclusión o aislamiento social o físico, mala relación con los cargos superiores, conflictos interpersonales, falta de apoyo social, acoso, intimidación.

**Figura N°60.** Peligros psicosociales en el lugar de trabajo <sup>30</sup>

## **Manejo de La Ansiedad Una perspectiva sobre La Ansiedad <sup>31</sup>**

### Técnicas para el manejo de La Ansiedad

La Ansiedad: es una emoción caracterizada por sentimientos de anticipación al peligro, tensión, angustia, y por tendencias a evitar o escaparse. Vivencia de temor ante algo difuso, vago, indefinido, que a diferencia del miedo tiene una referencia explícita. Ansiedad es una manifestación esencialmente afectiva. Consiste en una evidencia fisiológica, conductual, cognitiva y asertiva. Manifestación las personas cuando quieren dar a entender que se sienten cargadas, en gran tensión y expectación.

Algunas causas:

- Los agentes o situaciones nuevas
- Estímulos que perturban nuestro equilibrio entre ellos: físicos (enfermedades, hábitos y otros) psicosociales (situación del país en que vivimos) familiares (problemas familiares, económicos, etc.) individuales, laborales (conflictos laborales, inestabilidad laboral); estos son algunos ejemplos de ello, aunque la lista podría alargarse.

Algunos de los síntomas que se presentan en el trastorno de Ansiedad

1. A nivel psíquico: nerviosismo, inquietud, malestar, irritabilidad, preocupación sobre el futuro, presentimientos, sudoración, palpitaciones, taquicardias,
2. A nivel motor: elevación del tono muscular, aumento del ritmo de respiración, aumento del ritmo cardiaco
3. A nivel cognitivo: dificultad para concentrarse, sensación de desorganización, pérdida de control sobre el ambiente, dificultad para pensar con claridad, dificultad para tomar decisiones.
4. A nivel fisiológico: Sudoración, dificultad respiratoria, rubor fácil, náuseas, molestias digestivas, temblores, fatigabilidad, etc.
5. A nivel Conductual: movimientos torpes, repetitivos, paralización, tartamudeo, evitación de situaciones.
6. Sugerencias para el control de la ansiedad, enfocadas en los siguientes aspectos: Identificación de las situaciones que producen ansiedad
  - Buscar medidas oportunas para resolverlos
  - Educación entorno a la salud y el régimen alimenticio
  - El ejercicio físico
  - Horarios y hábitos adecuados al dormir y al comer

Presentación de técnicas de relajación:

1. Relajación profunda de los músculos: Una de las reacciones más comunes a la ansiedad, es la tensión de los músculos; esta técnica nos permite relajar todo el cuerpo, de la cabeza a los pies, tensando en primer lugar varios grupos de músculos y después relajándolos. El proceso completo dura unos 15 minutos y se lo puede realizar prácticamente en cualquier lugar. Lo primero que hay que hacer es sentarse en el piso, o tumbarse, y cerrar los ojos. A continuación, deberá tensarse en orden cada parte del cuerpo (músculos faciales, manos, pies, brazos, etc.) y después relajarlos pausadamente.
2. Respiraciones profundas: Otra reacción de la ansiedad es la respiración artificial; la respiración profunda y lenta puede ayudarnos a relajarnos. Debemos respirar lentamente, mantener el aire por 5 segundos y luego exhalar y comenzar el ciclo. Repetir el ejercicio 4 o 5 veces.
3. El poder de la sugestión: En esta técnica se dice como nos sentimos. Deben sentarse y decirse a ellos mismos como quieren sentirse. Se cierran los ojos y se expresaran frases como: Mis

brazos no pesan floto en el aire y me siento relajado. Luego se deberá mantener el foco de atención en algunas partes de nuestro cuerpo o en todas las que sintamos tensas. Llevando nuestra mente a esas partes tensas, podemos relajarnos y sentir tranquilidad de cuerpo y mente.

## **Manejo de La Depresión <sup>31</sup>**

### **Que es la Depresión**

La tristeza y melancolía son dos sentimientos presentes en algún momento de vida de todas las personas, al igual que la alegría y el placer. Los dos primeros no son en sí patológicos, pero en algunas ocasiones pueden llegar a serlo para ciertas personas. Cuando el estado de ánimo de un individuo en un determinado momento de su vida sufre sentimientos severos y prolongados de tristeza o síntomas relacionados que afectan a su capacidad para relacionarse con otros.

### **Cómo identificar la depresión algunos síntomas <sup>31</sup>**

Cuando se llegue a ser más consciente de las características de su depresión, es más fácil familiarizarlos con sus propios signos de advertencia. Advertiremos signos que pueden ser bastante sutiles: Por ejemplo, un primer aviso de depresión es que no miro a uno y otro lado antes de cruzar la calle. Es por ello que se llega a ser necesario identificar signos y síntomas.

### **Algunos síntomas**

- Pérdida de la confianza en sí mismo
- Sentimientos de inferioridad
- Trastornos del sueño
- Ideas de culpa
- Ideas de ser inútil
- Auto agresiones
- Otros

Enseñar técnicas de relajación para estabilizar el estado de ánimo:

Ejemplos de técnicas; Los participantes en una posición cómoda, trataran de relajarse y seguir las indicaciones del instructor o expositor, a cargo.

- Respiración consciente: El participante deberá colocar sus brazos relajados, piernas y pies estirados, mano en el pecho sentir concentrarse en la respiración.
- Meditación: El participante deberá aprender a relajarse y concentrarse en una sola cosa a la vez paso a paso a desechar ideas repetitivas.
- Transportación a eventos pasados: Esto se hará a través de la imaginación, el participante deberá pensar y recordar sucesos pasados que le hagan sentir plenitud y la alegría.

## **4.9.5 Programas de Salud Reproductiva**

### **Introducción**

La salud reproductiva en el ámbito laboral es un componente esencial para garantizar el bienestar físico, mental y emocional de los empleados. Este concepto se refiere a la promoción de condiciones que permitan a los trabajadores disfrutar de una vida sexual y reproductiva saludable, libre de discriminación y de riesgos. En los últimos años, el reconocimiento de la importancia de la salud reproductiva en el trabajo ha cobrado relevancia, no solo por su impacto directo en la calidad de vida de los empleados, sino también por su influencia en la productividad y el clima organizacional.

Un entorno laboral que apoye la salud reproductiva debe ser inclusivo y brindar acceso a servicios y recursos que cubran desde la educación en salud sexual y reproductiva hasta la provisión de atención médica adecuada, incluyendo la planificación familiar, la prevención de enfermedades de transmisión sexual, y el cuidado durante el embarazo y la lactancia. Además, la implementación de políticas laborales que respeten los derechos reproductivos, como licencias de maternidad y paternidad, es fundamental para fomentar un ambiente de igualdad de género y bienestar para todos los empleados.

La incorporación de medidas de salud reproductiva en el lugar de trabajo no solo contribuye a la mejora de la salud de los trabajadores, sino que también promueve la responsabilidad social corporativa, alineándose con los principios de derechos humanos y equidad de género. Asimismo, estas políticas permiten que las empresas atraigan y retengan talento, mejoren su imagen pública y, en última instancia, aumenten la satisfacción y el compromiso de sus empleados.

### **Objetivos**

- Empoderar a las personas para que tomen decisiones informadas sobre su salud reproductiva, lo que incluye la opción de decidir sobre el número de hijos y el momento adecuado para tenerlos, sin ser objeto de discriminación o coerción.

- Prevenir las muertes relacionadas con el embarazo, el parto y el postparto a través de atención médica adecuada, mejorando la calidad de la atención prenatal, obstétrica y postnatal, así como promoviendo el acceso a servicios de salud de emergencia.
- Proveer un entorno laboral donde los derechos reproductivos de los empleados sean respetados, sin discriminación por embarazo, paternidad, estado de salud reproductiva o género. Las políticas laborales deben proteger los derechos de las personas para que puedan acceder a licencias de maternidad/paternidad, atención médica y otras necesidades relacionadas con la salud reproductiva sin sufrir repercusiones en su empleo.

### **Salud Reproductiva** <sup>32</sup>

Una buena salud sexual y reproductiva es un estado general de bienestar físico, mental y social en todos los aspectos relacionados con el sistema reproductivo. Entraña la capacidad de disfrutar de una vida sexual satisfactoria y sin riesgos y de procrear, y la libertad para decidir hacerlo o no, cuándo y con qué frecuencia.

Para mantener la salud sexual y reproductiva, las personas necesitan tener acceso a información veraz y a un método anticonceptivo de su elección que sea seguro, eficaz, asequible y aceptable. Deben estar informadas y empoderadas para autoprotgerse de las infecciones de transmisión sexual. Y cuando decidan tener hijos, las mujeres deben poder recibir atención de profesionales sanitarios expertos y deben disponer de acceso a servicios que las ayuden a tener un embarazo adecuado, un parto sin riesgo y un bebé sano.

Todas las personas tienen derecho a elegir sus opciones preferidas en el ámbito de la salud sexual y reproductiva. El UNFPA, en colaboración con una gran variedad de asociados, trabaja para lograr el objetivo del acceso universal a la salud y derechos sexuales y reproductivos, incluida la planificación familiar.

El programa que a continuación se presenta tiene como objetivo elevar la salud sexual y reproductiva de los trabajadores y trabajadoras, en el marco de la ley y políticas nacionales aplicables; en su condición de empleador. Si bien la salud sexual y reproductiva incluye la prevención de las infecciones de transmisión sexual y del Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) se ha decidido preparar un programa específico para estas acciones, considerando que estas

enfermedades son muchas y sus factores de riesgo no solamente se limitan a la causa de relación sexual.

A continuación, se describen las acciones previstas en el marco del presente programa:

- Desarrollar eventos de capacitación al personal sobre derechos sexuales y reproductivos y su forma de proceder a la denuncia en caso de violaciones a los mismos.
- Desarrollar eventos de capacitación al personal sobre salud sexual y reproductiva en las diferentes etapas del ciclo de vida.
- Promover conocimientos, actitudes y prácticas para la salud sexual y reproductiva a través de la difusión de material informativo y educativo.
- Promover entre los empleados la realización de exámenes médicos relativos a la salud sexual y reproductiva previo criterio y/o referencia de la clínica empresarial: Citología, Mamografía, de próstata, detección de ITS y VIH.
- Realizar inspecciones y establecer medidas en el entorno laboral para evitar agentes, químicos y físicos, además de enfermedades infecciosas que generen un riesgo reproductivo.
- Promover y referir a los programas de orientación de la planificación familiar y maternidad segura del sistema nacional de salud (ISSS y MINSAL) a los trabajadores y trabajadoras en edad reproductiva.

### **1. Salud Sexual**<sup>33</sup>

La salud sexual es un estado de bienestar físico, emocional, mental y social relacionado con la sexualidad. No se limita a la ausencia de enfermedades o disfunciones, sino que implica:

- Disfrutar de relaciones sexuales seguras, satisfactorias y consensuadas.
- Tener acceso a información, servicios y recursos que permitan tomar decisiones informadas sobre la sexualidad.

### **2. Derechos Sexuales**<sup>34</sup>

Los derechos sexuales son derechos humanos que garantizan a todas las personas la capacidad de disfrutar de su sexualidad en condiciones de libertad, respeto y seguridad. Estos incluyen:

- Derecho a decidir sobre la propia sexualidad sin discriminación ni violencia.
- Acceso a educación sexual integral y servicios de salud sexual.
- Derecho a la privacidad y al consentimiento en las relaciones sexuales.
- Protección contra el abuso, el acoso sexual y la explotación.

### **3. Planes de Protección en Salud Sexual <sup>34</sup>**

Los planes de protección tienen como objetivo garantizar el respeto, la seguridad y la salud sexual mediante políticas y acciones concretas. Estos planes incluyen:

- **Educación Sexual Integral:**

Programas educativos que enseñen sobre sexualidad, consentimiento, y prevención de ITS.

- **Acceso a Servicios de Salud:**

Provisión de anticonceptivos, pruebas de ITS y apoyo psicológico.

- **Protección contra la Violencia Sexual:**

Protocolos para denunciar abusos, acceso a refugios y tratamiento médico y psicológico para víctimas.

- **Promoción de la Igualdad:**

Políticas que eliminen la discriminación basada en género, orientación sexual o identidad de género.

**4.10 ELEMENTO 8: PLANIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES Y REUNIONES DEL  
COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

El Comité de Seguridad y Salud Ocupacional es un grupo formado por representantes de la dirección y de los trabajadores que se encarga de identificar, prevenir y abordar los riesgos laborales en el lugar de trabajo. Su principal objetivo es promover un entorno de trabajo seguro y saludable, protegiendo así la integridad física y mental de los empleados.

Según el Artículo 17 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo (LGPR), tiene asignadas diversas funciones en las cuales están.

- Participar en la elaboración, implementación y evaluación de la Política y Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales
- Participar en la elaboración, puesta en práctica y evaluación de la política y programa de gestión de prevención de riesgos ocupacionales
- Promover iniciativas sobre procedimientos para la efectiva prevención de riesgos, pudiendo colaborar en la corrección de las deficiencias existente
- Investigar objetivamente las causas que motivaron los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales, proponiendo las medidas de seguridad necesarias para evitar su repetición; en caso que el empleador no atienda las recomendaciones emitidas por el comité, cualquier interesado podrá informarlo a la Dirección General de Previsión Social, quien deberá dirimir dicha controversia mediante la práctica de la correspondiente inspección en el lugar de trabajo.
- Proponer al empleador, la adopción de medidas de carácter preventivo, pudiendo a tal fin efectuar propuestas por escrito
- Instruir a los trabajadores y trabajadoras sobre los riesgos propios de la actividad laboral, observando las acciones inseguras y recomendando métodos para superarlas.
- Inspeccionar periódicamente los sitios de trabajo con el objeto de detectar las condiciones físicas y mecánicas inseguras, capaces de producir accidentes de trabajo, a fin de recomendar medidas correctivas de carácter técnico.
- Vigilar el cumplimiento de la presente ley, sus reglamentos, las normas de seguridad propias del lugar de trabajo, y de las recomendaciones que emita.
- Elaborar su propio reglamento de funcionamiento, a más tardar sesenta días después de su conformación.

Por lo cual, se tiene que planificar actividades y reuniones del CSSO, para garantizar un ambiente laboral seguro y saludable. Con este proceso permite a las instituciones organizarse de manera más eficiente sus actividades para identificar y prevenir riesgos laborales. Con la planificación de actividades y reuniones del CSSO, se asegura la participación activa de todos los integrantes que forman parte de este Comité, y se facilita la evaluación de las condiciones de trabajo de los empleados, así como también se toman decisiones para mejorar las condiciones en materia de seguridad y salud ocupacional.

De esta forma se da cumplimiento con lo establecido en la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo (LGPRL), y se refuerza las acciones de las empresas en promover un ambiente de mejoras en los aspectos de seguridad, procurar procesos de trabajo seguros y proponer acciones que contribuyan a que las empresas logren una cultura preventiva entre sus colaboradores.

**Tabla N°193.** Formato de acta de reuniones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.

Fecha de reunión	Lugar de la reunión	Hora de reunión
Agenda:		
Nombres apellidos y miembros del Comité asistentes		Firma
Presidente/a: Secretario/a: Vocal: Vocal: Vocal: Vocal: Vocal:		
Asuntos tratados en la reunión:		
Compromisos:		
Tema:	Responsable:	
Observaciones:		
Agenda propuesta próxima reunión:		
Fecha próxima reunión:		

**4.11 ELEMENTO 9: PROGRAMA DE DIFUSIÓN Y PROMOCIÓN DE LAS  
ACTIVIDADES PREVENTIVAS EN LOS LUGARES DE TRABAJO**

En cualquier entorno laboral, la implementación de actividades preventivas constituye un pilar fundamental para garantizar la seguridad y el bienestar de los trabajadores. Estas actividades tienen como objetivo principal identificar, evaluar y minimizar riesgos potenciales, creando un ambiente laboral seguro que permita a los empleados desempeñar sus funciones de manera eficiente y con confianza. Desde capacitaciones en seguridad hasta la instalación de instructivos y señales de prevención, cada acción preventiva contribuye significativamente a evitar accidentes y fortalecer la cultura de seguridad dentro de la organización.

La formulación de programas de difusión es esencial para sensibilizar a todos los niveles de la empresa sobre la importancia de la prevención. Dichos programas permiten comunicar las políticas, procedimientos y buenas prácticas que deben adoptarse en el lugar de trabajo. Esto incluye el diseño de materiales educativos, como folletos, carteles y boletines informativos, así como el uso de medios digitales para alcanzar de manera efectiva a todos los colaboradores.

Por otro lado, los instructivos y señales de prevención representan herramientas visuales clave para guiar a los empleados y visitantes en el cumplimiento de las medidas de seguridad. Señales claras y estratégicamente ubicadas, junto con procedimientos bien definidos, no solo ayudan a evitar situaciones de riesgo, sino que también promueven el cumplimiento normativo y refuerzan el compromiso de la empresa con la seguridad laboral.

A continuación, se presenta un cronograma para difundir temáticas de salud ocupacional, las cuales deben ser colocadas en pizarras, oficinas, laboratorios y en todas las áreas donde labora el personal, con el objetivo de difundir la información de forma rápida.

**Tabla N°194.** Cronograma de difusión de actividades preventivas en el lugar de trabajo.

<b>ACTIVIDADES PREVENTIVAS</b>				
Tema	Enero-Marzo	Abril-Junio	Julio-Septiembre	Octubre-Diciembre
Salud mental				
Salud reproductiva				
Violencia hacia la mujer				
Acoso Laboral				
Prevención de alcoholismo y drogas				
VIH/SIDA				
Prevención de infecciones de transmisión sexual				
Acoso sexual				
Estrés laboral				
Simulacro de sismo				

Fuente: Elaboración propia



## CUIDA TU SALUD MENTAL EN EL TRABAJO

CUANDO TIENES MUCHAS RESPONSABILIDADES Y EXCESO DE TRABAJO, PUEDEN SUFRIR DE ANSIEDAD, DEPRESIÓN E INCLUSO ESTRÉS. AQUÍ TE ENTREGAMOS ALGUNOS CONSEJOS BÁSICOS PARA PODER SOBRELLEVAR MOMENTOS DE MUCHA PRESIÓN Y ASÍ RESGUARDAR TU SALUD MENTAL.



Figura N°61. Infografía sobre la salud mental laboral.<sup>35</sup>

# SALUD SEXUAL

## Consejos para una sexualidad sana

- 

**TRATA BIEN Y QUE TE TRATEN BIEN**  
No fuerces a tu pareja y tampoco dejes que abusen de ti


- 

**NO TODO ES SOLO SEXO**  
Esta condicionado por diversos factores biológicos, socioculturales y psicológicos


- 

**USO DE METODOS ANTICONCEPTIVOS**  
Ayudan a prevenir embarazos además de protegerte contra enfermedades


- 

**CONOCERTE A TI MISMO**  
Entiéndete y explórate, nadie mejor que tu sabe lo que quieres


- 

**COMUNICACIÓN ABIERTA Y HONESTA**  
Expresa tus deseos a tu pareja de manera respetuosa


- 

**NO TODO LO QUE VES ES REAL**  
No todo lo que consumes en internet sucede en una relación sexual ordinaria


- 

**CUIDADO Y APOYO MUTUO**  
Preocuparse por el bienestar físico, emocional y psicológico de tu pareja


- 

**LA SEXUALIDAD ES ALGO NATURAL**  
Es importante hablar sobre la salud sexual y reproductiva para no tomar decisiones equivocadas


- 

**CUIDANDO DE TU CUERPO Y SEXUALIDAD, DISFRUTARÁS AÚN MÁS**





<https://www.um.es/web/bienestar/>



UNIVERSIDAD DE MURCIA

VICERECTORADO DE CIENCIAS DE LA SALUD Y SERVICIOS A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA

Figura N°62. Infografías sobre la Salud reproductiva.<sup>36</sup>



Figura N°63. Infografía de violencia hacia la mujer.<sup>37</sup>

## Todos los acosos tienen un componente psicológico.

### Perfil del acosador

- Hay elementos que le dan poder al acosador, bien sea una relación de cercanía o el acceso a la víctima a través de otros medios como teléfonos, correos electrónicos, redes sociales.
- El acosador presenta una conducta compulsiva para cumplir con una obsesión: requiere contacto constante, es insistente y busca ejercer su voluntad.
- El acoso psicológico en los entornos laborales se conoce como mobbing ("asediar, acosar, acorralar en grupo"). No es exclusivo de los jefes (bossing, del inglés boss), también puede darse entre compañeros de trabajo o incluso desde los subalternos hacia los superiores en un sentido vertical ascendente. Ocurre especialmente cuando el acosador, quien quiera que sea éste, se siente amenazado con el desempeño de la víctima.

El acoso es una forma negativa de ejercer poder sobre otra persona (víctima).

### Perfil de la víctima

- Sólo es acosado quien tiene actitudes de miedo o inseguridad. El acosador escoge a su víctima entre los individuos psicológicamente más débiles del grupo. La víctima no tiene herramientas para enfrentar la situación de peligro y con frecuencia tiene reacciones que refuerzan el poder del acosador.
- Se confunden, tratan de defenderse pero entran en el juego del acoso y la inseguridad, produciéndole episodios de angustia inmanejable en los que experimentan la culpa y la vergüenza.
- Por lo general se trata de personas talentosas que no están conscientes de su valía o capacidades y asumen posiciones sumisas, temerosas y complacientes ante el abuso.



## ¿Cómo identificar el mobbing?

**La finalidad del victimario es debilitar psicológicamente a la víctima, hacer que pierda fuerza, no cumpla sus funciones o renuncie. Para ello se vale desde las agresiones verbales (criticar, gritar, humillar, vilipendiar) hasta sobrecargarlo de trabajo o asignarle tareas imposibles de cumplir con el fin de causarle angustias**



También puede ocurrir a la inversa: **anular las capacidades del trabajador quitándole responsabilidades**, ofreciéndole tareas rutinarias, ignorando sus opiniones y hasta su presencia.

Aunque regularmente el acoso laboral es de tipo verbal (**rara vez ocurre una agresión física**), no siempre es abierto. Se puede producir a través de comentarios lanzados "al vuelo" mientras la persona está presente, amedrentándola sin dirigirse directamente a ella.

Los "juegos pesados" dentro de la oficina también son considerados una forma de mobbing. Ridicularizar o caricaturizar a los compañeros afecta la salud del ambiente laboral.

**El chisme o la difusión de rumores difamatorios de la integridad de la persona es una forma de acoso laboral porque no sólo socava la integridad de la persona sino que puede afectar su desarrollo profesional.**

Los acosadores también **pueden entorpecer una carrera** al no promover ascensos o el acceso a capacitación en el área.

Como se trata de una obsesión, los acosadores pueden llegar a **invadir la privacidad del acosado** interviniendo su correo, su teléfono, revisando sus documentos, armarios, cajones, instalando métodos de espionaje, destruyendo documentos claves para el trabajo de la víctima, etc.

**Atacar sus convicciones personales**, ideología o religión es una forma poderosa de lastimar psicológicamente a la víctima.




## ¿Cómo enfrentar el mobbing?

- ✓ Como el perfil de la víctima es determinante, lo primero es trabajar en el reforzamiento de su autoestima ¡El abuso no es normal! ¡No mereces maltratos! ¡Tú vales!
- ✓ **Detenerlo a tiempo.** Si observas características de mobbing en tus entornos laborales, enciende las alarmas y no caigas en el círculo de la inseguridad y la agresión.
- ✓ **La víctima debe buscar asesoría** para obtener herramientas de resolución de conflictos y toma de decisiones asertivas.
- ✓ Si la situación es insostenible se debe buscar **ayuda psicológica** externa para superar los daños psicológicos derivados del abuso.
- ✓ Impulsar los avances en la legislación a través de la **denuncia por acoso laboral** en los organismos adecuados.

Figura N°64. Sobre el acoso laboral. <sup>3</sup>



Figura N° 65. Infografía de consumo de alcohol y drogas.<sup>39</sup>

 **PREVENCIÓN DE VIH/SIDA E INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL**

### ¿Qué es el VIH/SIDA?

Es una enfermedad infecciosa causada por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH), que ataca al sistema de defensa del ser humano, lo deja desprotegido y expuesto a enfermedades e infecciones que pueden causar la muerte.

### Diferencias entre:

**VIH** La infección por VIH se refiere presencia del virus en el organismo, pueden pasar meses o años antes de presentar síntomas, la persona es seropositiva y es capaz de contagiar a otras personas.

**SIDA** El síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) es un término que se aplica a los estadios más avanzados de la infección por VIH y se define por la presencia de infecciones oportunistas.

**ITS** Son infecciones que se propagan a través de contacto sexual de persona a persona, existen más de 30 bacterias, virus y parásitos diferentes transmisibles por ésta vía, algunas no presentan síntomas pero todas producen complicaciones graves.

### Formas de contagio:

 Por contacto sexual, con personas infectadas


 Vía sanguínea, por transfusiones de sangre infectada o al compartir jeringas contaminadas

 Perinatal, de la madre infectada a su hijo durante el embarazo, parto o la lactancia

### ¿Cómo prevenir?

Al ser la transmisión sexual la forma más frecuente, se recomienda:

- Tener relaciones con una sola pareja que no esté infectada (fidelidad mutua) 
- Uso del condón 
- Evita tener relaciones sexuales con personas que tienen conductas de alto riesgo 
- Si piensas que has estado expuesto al virus, solicita la prueba de detección de VIH. Si tú y tu pareja planean un embarazo, soliciten la prueba. 

 INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL Síguenos en [www.imss.gob.mx](http://www.imss.gob.mx) 

**Figura N°66.** Infografía sobre el VIH/SIDA.<sup>40</sup>

# INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL (ITS)

## ¿QUÉ SON?

Son infecciones que afectan a hombres y mujeres. Se transmiten principalmente por **contacto sexual**, aunque algunas también se transmiten de otras formas, como madre a hijo, por transfusiones, etc.

Son causadas por bacterias, virus, hongos y protozoarios que proliferan, inicialmente, en los órganos sexuales; alguna pueden alcanzar otros órganos.

## ¿CÓMO SE TRANSMITEN?

La vía de transmisión más común de las ITS es el contacto sexual:

Vaginal

Oral

Anal

Ciertas ITS también pueden ser transmitidas a través de transfusiones de sangre contaminada, o bien de la madre al niño durante el embarazo o el parto.

## ¿CUÁLES SON SUS CONSECUENCIAS?

- ✦ Enfermedades agudas, infertilidad, discapacidad a largo plazo y muerte.
- ✦ Facilita la transmisión de VIH.
- ✦ Tienen consecuencias médicas y psicológicas graves para millones de hombres, mujeres y niños.

### ITS CURABLES

- ✦ Sífilis
- ✦ Gonorrea
- ✦ Tricomoniasis
- ✦ Clamidiasis
- ✦ Hepatitis B

### ITS NO CURABLES

- ✦ Herpes Genital
- ✦ VIH
- ✦ Virus del Papiloma Humano

**La mayoría de las infecciones de transmisión sexual no causan ningún síntoma. Las ITS asintomáticas también pueden causar consecuencias graves y ser transmitidas.**

## ¿CÓMO SABER SI UN CHICO TIENE ITS?

- ✦ Secreciones en el pene.
- ✦ Dolor o ardor al orinar.
- ✦ Manchan la ropa interior.
- ✦ Aparecen heridas, verrugas, ampollas o llagas en el pene, en los testículos o cerca de ellos.

## ¿CÓMO SABER SI UNA CHICA TIENE ITS?

- ✦ Dolor abdominal.
- ✦ Ardor genital.
- ✦ Flujo vaginal anormal, líquido lechoso, amarillento o verdoso de mal olor.
- ✦ Inflamación o picazón en sus genitales externos.

Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa




f t i insp.mx

Figura N°67. Infografía sobre prevención de infecciones de transmisión sexual.<sup>41</sup>

# HOSTIGAMIENTO SEXUAL LABORAL



Es violencia y afecta la integridad de la persona que la sufre.

Este tipo de violencia no se detiene en una modalidad de **TRABAJO REMOTO**. Durante el aislamiento social debemos estar **ALERTA** a este tipo de manifestaciones:

- 1 Promesa implícita o explícita de un trato preferente o beneficioso a cambio de favores sexuales vía telefónica o virtual.
- 2 “Bromas” de contenido sexual, comentarios no solicitados sobre el cuerpo vía telefónica o virtual.
- 3 Envío de fotos, videos, audios o mensajes no solicitados de connotación sexual vía e-mail, Whatsapp, redes sociales u otras plataformas virtuales.

Identifiquemos y rechacemos el hostigamiento sexual laboral.

**PROTÉGETE DEL CORONAVIRUS LLAMA AL 113**

Recuerda, **NO** estás sola. Si eres víctima o conoces a alguien que lo es, llama gratuitamente a la **LÍNEA 100**, disponible las 24 horas del día, todos los días de la semana; o al **1819**, línea directa de orientación para estos casos, disponible de lunes a viernes.



PERÚ

Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables



Embajada de España en Perú  
Cooperación Española

EL PERÚ PRIMERO

Figura N°68. Infografía sobre el acoso sexual laboral.<sup>42</sup>

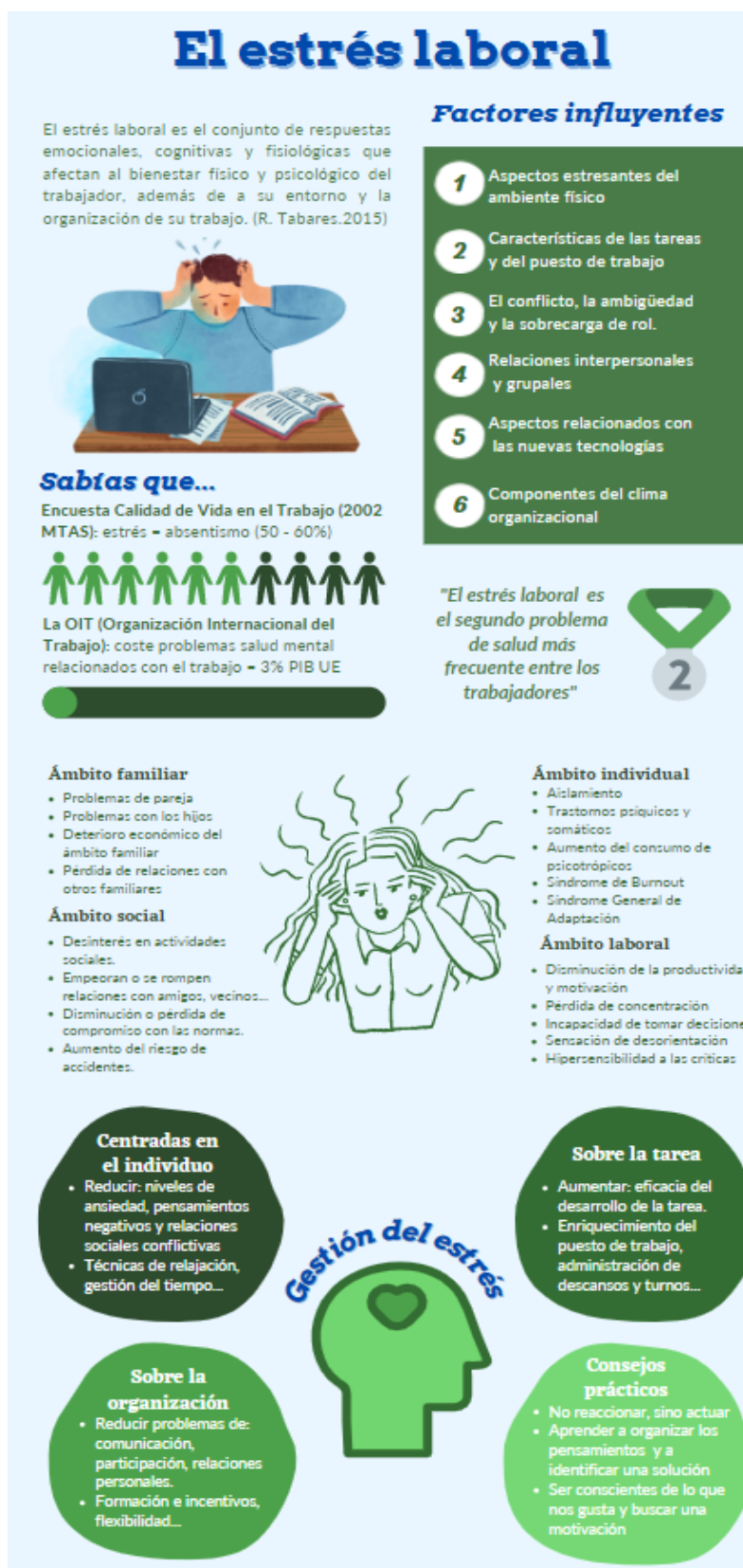


Figura N°69. Infografía sobre el estrés laboral.<sup>43</sup>

# SISMOS

## ¿Cómo actuar y qué hacer?

### ANTES

- IDENTIFICAR LAS ZONAS DE MENOR RIESGO Y ZONAS DE EVACUACIÓN
- TENER PREPARADO SU MOCHILA DE EMERGENCIA Y UN BOTIQUÍN
- MANTENER LAS PUERTAS, LOS PASILLOS Y ESCALERAS DESPEJADAS



### DURANTE

- NO UTILIZAR LOS ASCENSORES, EN SU LUGAR UTILIZAR LAS ESCALERAS
- ALEJARSE DE LAS VENTANAS Y OBJETOS PELIGROSOS
- CUBRIRSE LA CABEZA Y RESGUARDARSE EN ZONAS DE MENOR RIESGO COMO MUROS GRANDES O PILARES



### DESPUÉS

- ALEJARSE DE LAS ZONAS DE DERRUMBE
- MANTENERSE EN ZONAS SEGURAS EN CASO DE RÉPLICAS
- COMUNICATE POR SMS O INTERNET PARA NO SATURAR LAS LÍNEAS
- LLAMAR A EMERGENCIA



ORGANIZACIÓN IBEROAMERICANA DE SEGURIDAD  
OIS

Figura N°70. Infografía cómo actuar y qué hacer ante un sismo.<sup>44</sup>

**4.12 ELEMENTO 10: PROGRAMAS PREVENTIVOS, Y DE SENSIBILIZACIÓN  
SOBRE VIOLENCIA HACIA LAS MUJERES, ACOSO SEXUAL Y DEMÁS RIESGOS  
PSICOSOCIALES**

La promoción de un entorno laboral seguro y saludable abarca no solo las dimensiones físicas, sino también las psicosociales y es una prioridad indiscutible en cualquier organización. En el contexto de los desafíos actuales que enfrentamos en el ámbito laboral, tales como la violencia hacia las mujeres, el acoso sexual y los riesgos psicosociales, se hace aún más apremiante abordar estas cuestiones de manera efectiva y comprensiva.

El Elemento 10 representa un pilar clave en la promoción de entornos seguros y respetuosos, fomentando la equidad de género y la erradicación de conductas dañinas. Este enfoque proactivo busca generar un cambio cultural, impulsando la reflexión y concientización en todos los ámbitos de la sociedad.

Como parte de este compromiso, se ha desarrollado cronogramas de capacitaciones dirigido a todos los trabajadores de la Facultad, con el objetivo de sensibilizar y brindar herramientas para la prevención y actuación ante casos de acoso, violencia de género y riesgos psicosociales. Asimismo, se ha propuesto un protocolo de actuación para abordar estos casos dentro de la Facultad, estableciendo lineamientos generales para la prevención, detección y atención de situaciones de violencia y acoso.

Sin embargo, los procedimientos específicos relacionados con las denuncias y el tratamiento tanto de las víctimas como de los presuntos responsables deberán ser establecidos por las Autoridades de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática, en concordancia con la legislación universitaria vigente.

#### **4.12.1 Programa para la Prevención de la Violencia contra las Mujeres**

##### **Introducción**

La violencia contra las mujeres ha sido reconocida en los últimos años como una grave vulneración a los derechos humanos, lo que ha llevado a los Estados y a los organismos internacionales a adoptar normas y medidas encaminadas a su erradicación.

Por violencia contra las mujeres se entiende cualquier acción u omisión, que basada en su género cause muerte, daño o sufrimiento físico, sexual o psicológico a la mujer tanto en el ámbito público como privado. El derecho de las mujeres a una vida libre de violencia comprende, ser libres de toda forma de discriminación, ser valoradas y educadas libres de patrones estereotipados de comportamiento, prácticas sociales y culturales basadas en conceptos de inferioridad o subordinación.

Con este programa se pretende establecer acciones concretas, así como medidas preventivas y de sensibilización a fin de erradicar la violencia hacia las mujeres, promoviendo la igualdad de género y creando comunidades seguras y respetuosas dentro del entorno laboral. Como parte de estas acciones, se establecerá un Protocolo de Actuación ante Casos de Violencia contra las Mujeres en la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática, el cual definirá mecanismos claros para la denuncia, atención y seguimiento de los casos de violencia de género que se presenten dentro de la Facultad.

Asimismo, se incluirá un cronograma de capacitación dirigido a la comunidad universitaria, con el objetivo de fortalecer el conocimiento sobre derechos, prevención de la violencia de género y protocolos de actuación, fomentando una cultura de respeto e igualdad.

##### **Objetivo**

Establecer un programa eficaz para la prevención de la violencia contra las mujeres, a través de acciones educativas y sociales orientadas a crear entornos seguros, promover la equidad de género y eliminar los patrones culturales y estructurales que la perpetúan. Además, se establecerá un Protocolo de Actuación para la atención y seguimiento de casos de violencia dentro de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática, así como un cronograma de capacitación para sensibilizar y educar a la comunidad universitaria en la prevención y respuesta ante la violencia de género.

## ¿Qué es violencia contra la mujer?

Según las Naciones Unidas la define como todo acto de violencia de género que resulte, o pueda tener como resultado un daño físico, sexual o psicológico para la mujer, inclusive las amenazas de tales actos, la coacción o la privación arbitraria de libertad, tanto si se producen en la vida pública como en la privada.<sup>45</sup>

La violencia de género se considera como todo acto sexista que tenga o pueda tener como resultado un daño o sufrimiento físico, sexual, psicológico, emocional, laboral, económico o patrimonial; la coacción o la privación arbitraria de la libertad, así como la amenaza de ejecutar tales actos, tanto si se producen en el ámbito público como en el privado.<sup>46</sup>

### **Tipos de violencia contra las mujeres**<sup>46</sup>

1. **Violencia Psicológica:** Es toda conducta activa u omisiva ejercida en deshonra, descrédito o menosprecio al valor o dignidad personal, tratos humillantes y vejatorios, vigilancia constante, aislamiento, marginalización, negligencia, abandono, celotipia, comparaciones destructivas, amenazas y actos que conllevan a las mujeres víctimas a disminuir su autoestima, a perjudicar o perturbar su sano desarrollo y a la depresión e incluso al suicidio.
2. **violencia económica:** Corresponde a cualquier acción o acciones (sean estas directas o mediante la ley) que buscan una pérdida de recursos económicos/patrimoniales mediante la limitación
3. **Violencia simbólica:** Es aquella que recoge estereotipos, mensajes, valores o signos que transmiten y favorecen el hecho de que se repitan relaciones basadas en la desigualdad, el machismo, la discriminación o la naturalización de cualquier rol de subordinación de las mujeres en nuestras sociedades.
4. **Violencia doméstica:** Aquella conducta activa u omisiva, constante o no, de empleo de fuerza física o violencia psicológica, intimidación, persecución o amenaza ejercida contra una mujer por un integrante del grupo familiar
5. **Violencia institucional:** Es aquella mediante la que funcionarios o autoridades dificultan, retrasan o impiden el acceso a la vida pública, la adhesión a ciertas políticas e incluso la posibilidad de que las personas ejerzan sus derechos.
6. **Violencia física:** Se traduce en cualquier acción que provoca daño o sufrimiento físico y afecte a la integridad de la persona

7. Violencia sexual: Toda acción que amenaza o viola el derecho de una mujer a decidir sobre su sexualidad y abarca cualquier forma de contacto sexual.
8. Violencia laboral: Es la discriminación hacia la mujer en los centros de trabajo públicos o privados que obstaculicen su acceso al empleo, ascenso o estabilidad en el mismo, tales como exigir requisitos sobre el estado civil, maternidad, la edad, la apariencia física o buena presencia, o la solicitud de resultados de exámenes de laboratorios clínicos, que supeditan la contratación, ascenso o la permanencia de la mujer en el empleo.

#### **Síntomas de violencia en el ámbito laboral <sup>47</sup>**

- Ansiedad, estrés crónico, depresión, baja autoestima, trastorno del sueño, dificultad para concentrarse, cambios de humor
- Aislamiento social, absentismo laboral frecuente, bajo rendimiento y desmotivación en el trabajo
- Dolores de cabeza frecuente, fatiga crónica, problemas gastrointestinales, dolores musculares y tensión corporal, problemas cardiovasculares.

#### **¿Qué debe hacer una trabajadora víctima de violencia? <sup>47</sup>**

- Anotar todo lo que ocurre, hacer un registro diario y detallado del día a día del trabajo, buscando al máximo recolectar y guardar pruebas del acoso (notitas del acosador, documentos que muestren que le han pasado tareas imposibles de cumplir o inútiles, documentos que prueben la pérdida de ventajas o de puestos, etc.)
- Mantenerse alerta, pero sin pánico
- Buscar ayuda en los canales de denuncia y la acogida del propio órgano público, cuando existan
- Vencer el miedo, denunciando su situación a personas de su confianza. Es importante romper el silencio y saber que no se está sola
- Averiguar si otras personas están en la misma situación, o parecida
- Buscar informaciones sobre sus derechos y sobre las distintas instancias de protección
- Buscar al sindicato, organizarse
- Evitar conversaciones, sin testigos, con quien practica la agresión

- En casos extremos, retirarse del lugar de trabajo, explicitando, por escrito, que el motivo es la violencia sexista en el lugar de trabajo
- Buscar orientación jurídica
- Utilizar los distintos medios disponibles de protección que la legislación le garantice.

### **¿Qué pueden hacer las trabajadoras y trabajadores en los lugares de trabajo para cohibir la violencia sexista? <sup>47</sup>**

Lo primero que se debe hacer para combatir la violencia sexista en el lugar de trabajo es mantener un ambiente de trabajo que respete la presencia de las mujeres. Chistes considerados “de macho” son innecesarios en el trabajo. Bromas, exhibición de fotos y videos de mujeres desnudas y comentarios sobre apariencias femeninas deben ser evitados. Con eso, las mujeres podrán sentirse más respetadas y cómodas.

Cuando una violencia sea practicada, lo primero que hay que hacer es apoyar y acoger a la víctima y buscar pruebas para denunciar formalmente al agresor. Es necesario que el asunto no sea “barrido para debajo de la alfombra”, hablando sobre lo ocurrido – sin exponer a la víctima – para que el mismo hecho no vuelva a ocurrir. Es importante reforzar la solidaridad en el lugar de trabajo, como forma de cohibir al agresor, creando una red de resistencia contra las conductas abusivas.

### **¿Qué deben hacer las entidades sindicales para actuar en esta lucha? <sup>47</sup>**

Los sindicatos deben ser un espacio privilegiado para el combate a la violencia sexista porque pueden convertirse en un lugar acogedor para las mujeres víctimas de la violencia, donde ellas puedan expresarse

- Deben iniciar acciones jurídicas
- Desarrollar campañas de sensibilización y concienciación para la cuestión de la violencia contra las mujeres y sobre cómo obtener ayuda para superarla
- Negociar y luchar por la construcción de políticas públicas que reconozcan que la violencia sexista es una cuestión que interfiere en el mundo del trabajo. Esas políticas deben proporcionar apoyo y asistencia a las víctimas de la violencia y punición a los agresores
- Fiscalizar el cumplimiento de todas las medidas de protección a las víctimas de violencia sexista en los lugares de trabajo

- Organizar manifestaciones, en conjunto con otros sindicatos y movimientos de mujeres, pautando la violencia sexista en el lugar de trabajo
- Desarrollar campañas contra la violencia, dirigidas específicamente a combatir la violencia sexista en el lugar de trabajo
- Asegurar que las personas responsables de recibir e investigar cualquier denuncia sobre acciones de violencia tengan la capacitación adecuada para tratar de las quejas con la debida sensibilidad
- Crear mecanismos internos que faciliten que las entidades tomen conocimiento de casos de violencia y puedan tomar medidas jurídicas al respecto.

## 4.12.2 Programa para la Prevención del Acoso Sexual

### Introducción

El acoso sexual es un tipo de violencia que manifiesta relaciones de poder y se expresa de diversas formas, directas e indirectas y en distintos ámbitos sociales, incluidos lugares de trabajo y de estudio. Pueden ir desde proposiciones, chistes, bromas, exhibición de carteles o fotografías con contenido sexual, pasando por comportamientos físicos o roces indeseados, hasta el asalto o la agresión sexual.

El acoso sexual es una forma de discriminación por razón del género, que guarda relación con los roles atribuidos a los hombres y a las mujeres en la vida social y económica. Tanto hombres como mujeres pueden ser objeto de acoso sexual, no obstante, la mayoría de las víctimas son mujeres.

Con el fin de sensibilizar y prevenir el acoso sexual en el entorno académico, se elaborará un cronograma de capacitación dirigido al personal administrativo, docentes y laboratoristas de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas. Además, se establecerá un Protocolo de Actuación ante el Acoso Sexual en la Facultad, con el propósito de establecer mecanismos claros para la prevención, atención y sanción de estos casos.

### Objetivo

Promover un ambiente laboral seguro y respetuoso mediante la prevención del acoso sexual laboral en la Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas.

**¿Qué es el Acoso Sexual?** Según la OMS es cualquier comportamiento no deseado de connotación sexual que, siguiendo un criterio razonable, se pueda considerar o se perciba como ofensivo o humillante cuando interfiera con el funcionamiento del servicio, se presente como un requisito para el puesto de trabajo o cree un entorno laboral u operacional intimidatorio, hostil u ofensivo.<sup>48</sup>

La OIT define el acoso sexual como un comportamiento en función del sexo, de carácter desagradable y ofensivo para la persona que lo sufre. Para que se trate de acoso sexual es necesaria la confluencia de ambos aspectos negativos.<sup>49</sup>

**Acoso sexual en el trabajo:** Toda conducta de naturaleza sexual desarrollada en el ámbito de organización y dirección de una empresa o en relación, o como consecuencia de una relación de trabajo, realizado por un sujeto que sabe o debe saber que es ofensiva y no deseada por la víctima, determinando una situación que afecta al empleo y a las condiciones de trabajo y/o creando un entorno laboral ofensivo, hostil, intimidatorio o humillante.<sup>50</sup>

### **Tipos de acosos sexuales en el trabajo**<sup>31</sup>

Se pueden distinguir dos formas principales de acoso sexual en el trabajo

- Acoso sexual ambiental: Este tipo de acoso se caracteriza porque la víctima debe aguantar comentarios sexuales ofensivos, contacto físico no deseado, exposición a materiales o mensajes sexuales ofensivos o pornográficos de manera regular en su centro de trabajo, lo que genera un ambiente de trabajo hostil y humillante, que puede afectar negativamente a la productividad y rendimiento de la víctima. El acoso sexual ambiental puede ser ejercido por jefes, supervisores, compañeros, clientes o proveedores.
- Chantaje y hostigamiento (también quid pro quo): En este tipo de acoso sexual, las condiciones de trabajo de la víctima se ven sujetas a permitir o aceptar las propuestas sexuales no deseadas, porque quien las lleva a cabo se encuentra en una posición superior o de poder respecto a la víctima. Es decir, se trata de un abuso de poder, en el que, a cambio de favores sexuales, la víctima puede recibir mejoras en su trabajo o no sufrir un empeoramiento de sus condiciones laborales o perder el trabajo (más habitual).

### **Consecuencias del acoso sexual en el trabajo**<sup>52</sup>

El acoso sexual, ocurra donde ocurra, no deja de ser un tipo de violencia y como tal repercute negativamente en la vida de quien la recibe. En el caso del que se da en el ámbito laboral, este trae consigo varias consecuencias psicológicas tanto en la vida profesional de la víctima como en la personal.

En el plano laboral tenemos:

- Menor productividad.
- Mayor absentismo laboral.
- Bajas laborales continuadas.

- Conflictos en el entorno laboral, tanto con compañeros como con clientes.

En el plano personal encontramos que la víctima puede padecer los siguientes problemas psicológicos.

- Menor autoestima.
- Sentimientos de culpa.
- Depresión y ansiedad.
- Trastorno de Estrés Postraumático (TEPT)
- Problemas del sueño y del descanso.
- Cambios en la personalidad
- Somatización del estrés: dolor de cabeza, náuseas, vómitos, problemas gastrointestinales, hipertensión y mayor propensión a enfermarse.

Ser víctima de acoso sexual en el trabajo también empeora las relaciones personales de quien lo padece con su familia y amigos.

### **Ejemplos de acoso sexual en el trabajo <sup>53</sup>**

Para ilustrar qué tipos de conductas o comportamientos se consideran acoso sexual, a continuación, dejamos algunos ejemplos de acoso sexual en el trabajo:

- Solicitar favores sexuales como condicionantes del empleo (chantaje sexual, aunque no llegue a consumarse).
- Envío de material sexual ofensivo (por ejemplo, fotografías a través del teléfono móvil, mensajes de texto, cartas, etc.).
- Proceder al contacto físico no deseado con la víctima (pellizcos, palmadas, tocamientos, etc.).
- Presionar para que la víctima acepte tener relaciones sexuales, o amenazar con represalias si se niega a las peticiones.
- Hacer gestos obscenos de índole sexual de forma continuada.
- Preguntar constantemente sobre la vida sexual de una persona.
- Pedir citas de manera reiterada cuando la persona ya ha manifestado abiertamente su negativa.
- Realizar insinuaciones, comentarios o afirmaciones sexuales.

- Comentar abiertamente acerca del aspecto físico, condición u orientación sexual.
- Acechar a una persona buscando quedarse deliberadamente a solas con ella.
- Buscar contacto físico de forma innecesaria, limitando la libertad de movimientos de la víctima.
- Difundir rumores, sean verdaderos o falsos, acerca de la vida sexual de otra persona.
- Espiar en lugares reservados, por ejemplo, en vestuarios o baños.
- Utilizar y exponer contenidos de carácter sexual o pornográfico.

### **¿Cómo prevenir el acoso sexual? <sup>54</sup>**

Las calificaciones de desempeño social evalúan si las organizaciones cuentan con políticas escritas de empleo para mejorar su desempeño social, y si efectivamente llevan estas políticas a la práctica. En el caso de políticas de prevención de acoso sexual en el trabajo, se refiere al modo en que la organización puede actuar antes de la existencia de un caso de acoso sexual. Para ello es recomendable contar con una política o protocolo que contenga:

- Objetivos delimitados: prevenir, erradicar, concientizar sobre el acoso sexual
- Definición clara y manifestaciones concretas de acoso sexual
- Ámbito de aplicación: la institución deberá intervenir en este tipo de situaciones que se den a nivel interno como externo (clientes, proveedores).
- Principios que adopte la institución en el proceso de intervención como: confidencialidad, protección, celeridad, entre otros.
- Derechos y obligaciones de todos los miembros de la organización: de qué forma la institución va a prevenir el acoso sexual, garantizará el respeto y ámbito laboral digno y favorable y cuáles serán las medidas de concientización. A su vez el personal tendrá el derecho y la obligación de participar y cooperar con estas medidas.
- Actores que intervendrán en los distintos procesos: concientización, prevención, intervención y aplicación de medidas.

Para llevar a la práctica las políticas de prevención de acoso, la institución puede realizar campañas de concientización, sensibilización y formación, a través folletos, jornadas y cualquier otro medio oportuno. Resulta deseable que la institución brinde charlas e información en todos los niveles (directivos, mandos medios, oficiales de crédito), y que al menos una vez al año se actualice la

formación del personal en esta materia. Se valora positivamente que la institución establezca incentivos que promuevan comportamientos deseables y de esta forma, fomenten el compromiso de todos los miembros.

### **4.12.3 Programa para la Prevención del Estrés Laboral**

#### **Introducción**

El estrés laboral es un fenómeno, cada vez más frecuente, que está aumentando en nuestra sociedad, fundamentalmente porque los tipos de trabajo han ido cambiando en las últimas décadas. Afecta al bienestar físico y psicológico del trabajador y puede deteriorar el clima organizacional. Actualmente, por la relevancia de la información en los procesos de producción, precisan esfuerzo mental tareas que tradicionalmente requerían sólo fuerza muscular. Además, el ritmo de trabajo ha ido incrementándose, ya que con un número menor de trabajadores tienen que alcanzarse mejores resultados. Pero no siempre las respuestas de estrés para hacer frente a las demandas tienen un carácter negativo, ya que muchas veces son necesarias para enfrentarnos a situaciones difíciles y para la supervivencia.

Toda persona requiere de niveles moderados de estrés para responder satisfactoriamente no solo ante sus propias necesidades o expectativas, sino de igual forma frente a las exigencias del entorno; y los niveles muy bajos de estrés están relacionados con desmotivación, conformismo y desinterés. Por eso, se puede realizar la distinción entre eutres o estrés positivo (nivel óptimo de activación para realizar las actividades necesarias en nuestra vida cotidiana) que ejerce una función de protección del organismo y distres o estrés negativo (nivel de activación del organismo excesivo o inadecuado a la demanda de la situación) que provoca disfunciones en la persona.

Con el objetivo de abordar esta problemática y mejorar el bienestar laboral, se ha elaborado un cronograma de capacitación dirigido al personal docente, administrativo y laboratoristas. Este incluirá temas clave como la identificación de factores de riesgo psicosocial en el trabajo, manejo del estrés laboral y estrategias de afrontamiento, técnicas para mejorar la salud mental y el bienestar emocional, así como la promoción de un clima laboral saludable y estrategias de autocuidado

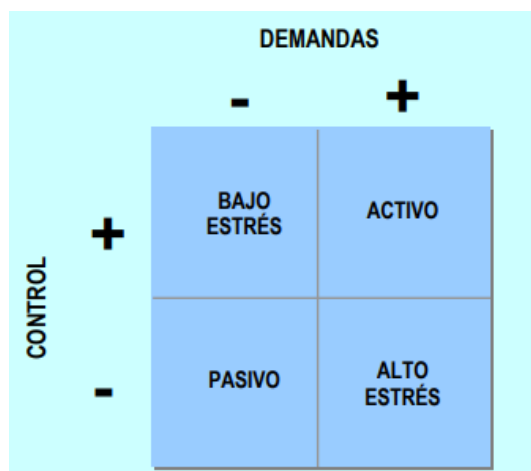
#### **Objetivos:**

Promover un ambiente laboral saludable mediante la reducción del estrés, el fortalecimiento de la satisfacción laboral y la disminución del absentismo, a través de estrategias de bienestar y mejora de las condiciones de trabajo.

### ¿Qué es el estrés laboral? <sup>55</sup>

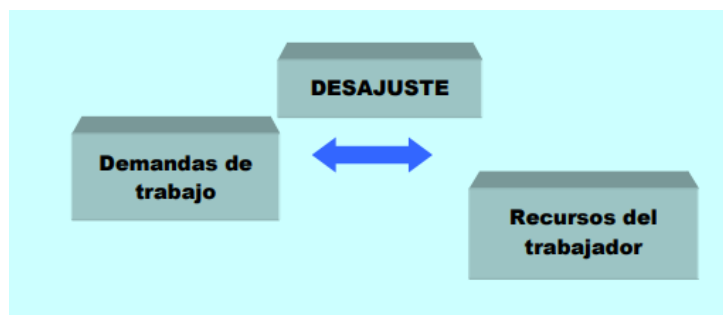
Llamamos estrés laboral a un conjunto de reacciones emocionales, cognitivas, fisiológicas y del comportamiento del trabajador a ciertos aspectos adversos o nocivos del contenido, el entorno o la organización del trabajo.

Se han buscado distintas explicaciones a cómo se genera el estrés laboral. Así, se ha visto como el resultado de la interacción entre las demandas en el trabajo y control que el trabajador ejerce sobre él. El estrés laboral o alto estrés surge cuando las demandas del trabajo son altas y, al mismo tiempo, la capacidad de control de toma de decisiones (por falta de recursos) es baja. Además, otras posibles relaciones entre las demandas y el control son el bajo estrés (baja demanda y alto control), el activo (alta demanda y alto control) y el pasivo (baja demanda y bajo control).



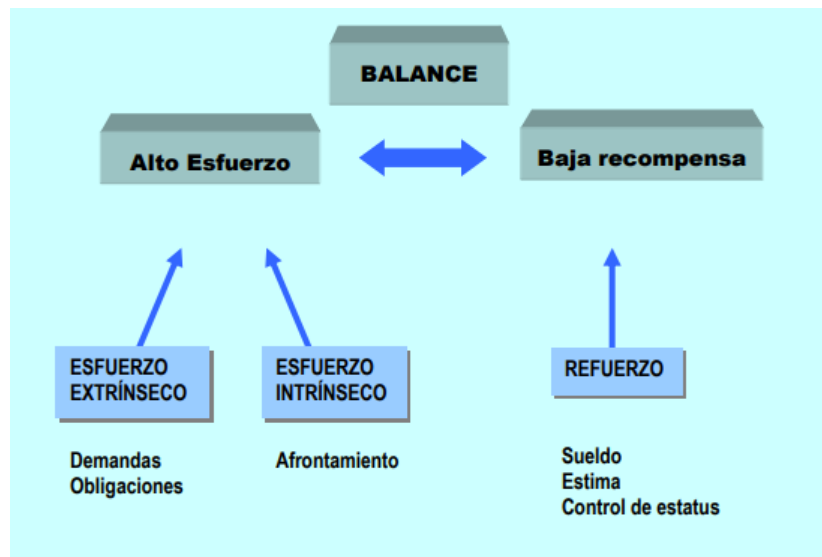
**Figura N°71.** Procesos de los diferentes efectos del estrés. <sup>55</sup>

También se ha visto como la interacción entre las demandas de trabajo, el control del trabajador y el apoyo social, de tal forma que un nivel alto de apoyo social (ayuda que pueden dar los superiores y compañeros de trabajo) en el trabajo disminuye el efecto del estrés, mientras un nivel bajo lo aumenta.



**Figura N°72.** Desajuste en las cargas y apoyo laboral. <sup>55</sup>

Incluso se ha observado que el estrés laboral se produce cuando el trabajador realiza un alto esfuerzo y recibe una baja recompensa. El alto esfuerzo en el trabajo puede ser extrínseco (demandas y obligaciones) o intrínseco (alta motivación con afrontamiento). Y la baja recompensa está en función de tres tipos de recompensas fundamentales: dinero, estima, y control del status. El estrés laboral se produce porque existe una falta de balance (equilibrio) entre el esfuerzo y la recompensa obtenida.



**Figura N°73.** Balance en el trabajo.<sup>55</sup>

1. Los relacionados con el condiciones ambientales y diseño del puesto de trabajo (ruido, iluminación, temperatura, mobiliario, maquinaria, espacio disponible, etc.)
2. Los relacionados con la organización laboral (estilo de mando y comunicación, participación en la toma de decisiones, promoción, formación, reconocimiento).
3. Los relacionados con el puesto de trabajo (turnos, carga de trabajo, control, capacidad del trabajador, el feedback de la tarea).
4. Los relacionados con el desempeño de rol del trabajador (conflicto de rol, ambigüedad del rol, sobrecarga del rol, responsabilidad, etc.)
5. Los relacionados con las relaciones interpersonales en el trabajo. Las alteraciones físicas que pueden ser consecuencia de la respuesta inadaptada del organismo ante los agentes estresantes laborales pueden ser: trastornos gastrointestinales, trastornos cardiovasculares, trastornos respiratorios, trastornos endocrinos, trastornos dermatológicos, trastornos musculares y alteraciones en el sistema inmune.

Entre los efectos psicológicos negativos producidos por el estrés laboral se encuentran: la preocupación excesiva, la incapacidad para tomar decisiones, la sensación de confusión, la incapacidad para concentrarse, la dificultad para mantener la atención, los sentimientos de falta de control, la sensación de desorientación, los frecuentes olvidos, los bloqueos mentales, la hipersensibilidad a las críticas, el mal humor, la mayor susceptibilidad a sufrir accidentes y el consumo de tóxicos.

El mantenimiento de estos efectos puede provocar el desarrollo de trastornos psicológicos asociados al estrés. Entre los más frecuentes están: trastornos del sueño, trastornos de ansiedad, fobias, drogodependencias, trastornos sexuales, depresión y otros trastornos afectivos, trastornos de la alimentación, trastornos de la personalidad y trastornos esquizofrénicos.

Entre los signos o manifestaciones externas a nivel motor y de conducta estarían: hablar rápido, temblores, tartamudeo, imprecisión al hablar, precipitación a la hora de actuar, explosiones emocionales, voz entrecortada, comer excesivamente, falta de apetito, conductas impulsivas, risa nerviosa y bostezos frecuentes.

Todas estas consecuencias deterioran la calidad de las relaciones interpersonales, tanto familiares como laborales, pudiendo provocar la ruptura de dichas relaciones. También el estrés laboral puede inducir a la enfermedad, al absentismo laboral, al aumento de los accidentes, a la incapacidad laboral, crear un mal ambiente de trabajo, a juicios erróneos de la vida profesional y privada, al descenso de la productividad, al aumento de los cambios de puestos, a la disminución de la creatividad, al bajo rendimiento, a la agresividad en el trabajo y al empeoramiento de la calidad de vida y del bienestar.

Por tanto, hay que tener en cuenta que el riesgo de estrés laboral en las organizaciones lo indican la disminución de la producción (calidad, cantidad o ambas), la falta de cooperación entre compañeros, el aumento de peticiones de cambio de puesto de trabajo, la necesidad de una mayor supervisión del personal, el aumento de quejas en los clientes, el empeoramiento de las relaciones humanas, la falta de orden y limpieza, el aumento del absentismo, el incremento de incidentes y accidentes, el aumento de quejas al servicio médico y el abuso de tabaco, alcohol o medicamentos.

1. Análisis y autoobservación de la conducta en el trabajo.
2. Entrenamiento en relajación muscular.

En este módulo se les indica a los miembros del grupo que las respuestas de estrés son tan variadas y tan características de cada uno que lo primero que hay que hacer para modificarlas es saber cuáles son, es decir, detectar las respuestas de estrés que cada uno tiene en su repertorio y que quiere modificar. Para ello es necesario autoobservarse en el trabajo, utilizando un registro: en el que se escribe la situación de estrés laboral, lo que se piensa en esa situación, lo que se siente y lo que se hace. Sería absurdo intentar controlar el estrés si no se sabe cómo se manifiesta en cada uno y las consecuencias que tiene.

**Tabla N°195.** Registro de autoobservación de situación de estrés laboral.<sup>55</sup>

Situación	Que pienso	Que siento	Que hago

También se cumplimentará un inventario de respuestas de estrés con los tres sistemas de respuestas de estrés: Respuestas cognitivas o de pensamiento (son aquellas ideas o pensamientos que tenemos en situación de estrés), respuestas fisiológicas (son las sensaciones que experimentamos en nuestro cuerpo y que a primera vista parece que son automáticas, como el pulso, la respiración) y las respuestas motoras (son las acciones que realizamos y dan la impresión de estar bajo nuestro control).

Las tres respuestas influyen y son influidas por las demás. También hay que tener en cuenta el grado de activación del estrés laboral que se siente. Se tomará registro del grado de activación y se utilizará la regleta de grado de activación: consiste en una regleta marcada del 0 al 10, en el que el sujeto marcará con una puntuación su situación de estrés laboral más estresante y en el otro extremo la más relajada.

**Tabla N°196.** Regleta de grado de activación.<sup>55</sup>

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

**Tabla N°197.** Registro de grado de activación.<sup>55</sup>

Situación	Que pienso	Que siento	Que hago	Grado de activación

#### **4.12.4 Programa para la Prevención del Acoso Laboral**

##### **Introducción**

El acoso laboral es un problema de alcance global que afecta profundamente tanto a las personas como a las organizaciones. Esta problemática surge en forma de conductas hostiles y repetitivas que generan un impacto negativo en el entorno de trabajo, comprometiendo el bienestar emocional y físico de quienes lo padecen.

Estas acciones, a menudo normalizadas o ignoradas, deterioran la salud mental de las víctimas, quienes se ven envueltas en un ciclo de desmotivación, ansiedad y pérdida de autoestima. Además, el ambiente laboral también se resiente, con una caída en la productividad, el aumento de la rotación de personal y un daño significativo en las relaciones interpersonales. En muchos casos, la falta de políticas claras o la ausencia de mecanismos de denuncia efectivos perpetúan estas conductas, permitiendo que el acoso se arraigue como una dinámica tóxica dentro de las organizaciones.

La indiferencia o complicidad, consciente o inconsciente, de quienes ocupan posiciones de liderazgo contribuye a la consolidación de un entorno hostil, que no solo afecta a las víctimas directas, sino que también genera un clima de tensión y desconfianza entre los empleados. Abordar el acoso laboral no es solo una obligación ética, sino también una necesidad para construir espacios de trabajo seguro y productivo. Es crucial que las empresas fomenten una cultura organizacional basada en el respeto y la inclusión, implementando estrategias que prevengan y combatan este fenómeno.

La capacitación de los equipos, la implementación de medidas disciplinarias y la promoción de un diálogo abierto son pasos fundamentales hacia la erradicación del acoso laboral. En este sentido, la responsabilidad es compartida: todos, desde la alta dirección hasta el último empleado, deben comprometerse a generar un ambiente de trabajo en el que prime la dignidad humana y el respeto mutuo.

Erradicar el acoso laboral requiere un enfoque integral y sostenido que combine prevención, intervención y seguimiento. Solo así podremos garantizar que los espacios laborales sean lugares de desarrollo personal y profesional, donde cada individuo pueda desempeñarse plenamente, libre de temor y opresión.

Con el objetivo de abordar esta problemática y mejorar el bienestar laboral, se ha elaborado un cronograma de capacitación dirigido al personal docente, administrativo y laboratoristas.

### **Objetivo.**

Promover la concienciación y la implementación de estrategias efectivas para prevenir, abordar y erradicar el acoso laboral en los entornos de trabajo, garantizando un ambiente laboral seguro, respetuoso y saludable para todos los empleados.

### **Acoso laboral <sup>56</sup>**

El acoso laboral llamado también acoso moral en el trabajo, conocido comúnmente en inglés como “mobbing”, se define como la exposición a conductas de violencia psicológica, dirigidas de forma reiterada y prolongada en el tiempo hacia un trabajador o grupo de trabajadores en el lugar de trabajo, por parte de otro(s) que actúa(n) desde una posición de poder, no necesariamente jerárquica, con la finalidad de intimidar, producir miedo, crear un entorno hostil o humillante que perturbe la vida laboral de la víctima.

Lo que se pretende con este hostigamiento, intimidación o perturbación es el abandono del trabajo por parte de la víctima (o víctimas), la cual es considerada por sus agresores como una molestia o amenaza para sus intereses personales. En muchas ocasiones este propósito es logrado por el acosador, con la salida de la víctima de la organización de manera voluntaria o forzosa.

### **Tipos de Acoso Laboral <sup>56</sup>**

1. Acoso Moral de Tipo Descendente; El acosador es un superior o jefe.
2. Acoso Moral de Tipo Horizontal: El acoso es contra personas del mismo nivel jerárquico,
3. Acoso Moral de Tipo Ascendente; El acosador es un subordinado con el cual usualmente fue compañero al mismo nivel y ahora la persona acosada está en un nivel jerárquico superior.

### **Consecuencias del Acoso Laboral <sup>56</sup>**

Deterioro de la confianza en sí misma y en sus capacidades profesionales por parte de la víctima.

- Proceso de desvaloración personal.

- Desarrollo de la culpabilidad en la víctima.
- Creencia de haber cometido verdaderamente errores, fallos o incumplimientos.
- Somatización de enfermedades físicas.
- insomnio, ansiedad, estrés, irritabilidad, fatiga, cambios de personalidad, problemas de relación interpersonal, depresión.
- Inseguridad, torpeza, indecisión, conflictos con otras personas e incluso familiares.
- Bajas en rendimientos laborales.

### **Manifestaciones de acoso laboral**<sup>57</sup>

El acoso laboral puede darse entre otras bajo las siguientes modalidades generales:

- Maltrato laboral: todo acto de violencia contra la integridad física o moral, la libertad física o sexual y los bienes de quien se desempeñe como trabajador(a); toda expresión verbal injuriosa o ultrajante que lesione la integridad moral o los derechos a la intimidad y al buen nombre de quienes participen en una relación de trabajo de tipo laboral o todo comportamiento tendiente a menoscabar la autoestima y la dignidad de quien participe en una relación de trabajo de tipo laboral.
- Persecución laboral: toda conducta cuyas características de reiteración o evidente arbitrariedad permitan inferir el propósito, de inducir la renuncia del trabajador(a), mediante la descalificación, la carga excesiva de trabajo y cambios permanentes de horario que pueda producir desmotivación laboral.
- Discriminación laboral: Todo trato diferenciado por razones de raza, genero, origen familiar o nacional, credo religioso, preferencia política o situación social o que carezca de toda razonabilidad desde el punto de vista laboral.
- Entorpecimiento laboral: toda acción tendiente a obstaculizar el cumplimiento de la labor o hacerla más gravosa o retardarla con perjuicio para el trabajador(a). Constituyen acciones de entorpecimiento laboral, entre otras, la privación, ocultación o inutilización de los insumos, documentos o instrumentos para la labor, la destrucción o pérdida de información, el ocultamiento de correspondencia o mensajes electrónicos.
- Inequidad laboral: asignación de funciones a menosprecio del trabajador(a).

- Desprotección laboral: toda conducta tendiente a poner en riesgo la integridad y la seguridad del trabajador(a) mediante órdenes o asignación de funciones sin el cumplimiento de los requisitos mínimos de protección y seguridad para el trabajador(a).

### **Prevención de conductas que podrían constituir acoso laboral <sup>57</sup>**

- Capacitar y/o sensibilizar periódicamente a sus colaboradores(as) sobre discriminación, acoso en el lugar de trabajo y mecanismos para denunciar los casos.
- Proveer los canales de participación y consulta, en donde sus colaboradores(as) puedan denunciar los presuntos casos de acoso laboral.
- Brindar la protección necesaria a los colaboradores(as) que denuncien los casos acoso.
- Entregar las herramientas y recursos que requiera el Comité de Convivencia Laboral, para su adecuado funcionamiento.

### **Cronogramas de actividades de los programas preventivos, y de sensibilización sobre violencia hacia las mujeres, acoso sexual y demás riesgos psicosociales**

A continuación, se presenta una propuesta de cronogramas para el desarrollo de las actividades establecidas y reglamentarias para los programas preventivos, y de sensibilización sobre violencia hacia las mujeres, acoso sexual y demás riesgos psicosociales.

**Tabla 198.** Cronograma de Capacitación del Programa para la Prevención de la Violencia contra las Mujeres.

<b>Cronograma de Capacitación Anual del Programa para la Prevención de la Violencia contra las Mujeres en el Trabajo</b>								
<b>Temas</b>	<b>Dirigido</b>	<b>Duración</b>	<b>Generalidades sobre violencia hacia la Mujer</b>	<b>Responsable</b>	<b>ENE-MAR</b>	<b>ABR-JUN</b>	<b>JUL-SEP</b>	<b>OCT-DIC</b>
Tipos de violencia de género en el trabajo	Docentes, Laboratoristas y Personal Administrativo	1 horas	Se explicarán las diferentes formas de violencia de género en el ámbito laboral, cómo identificarlas y su impacto en las víctimas y el entorno de trabajo. Se incluirán ejemplos prácticos y medidas para prevenirlas.	ISSS/Centro de Estudios de Género UES				
Mecanismos de prevención de la violencia laboral	Docentes, Laboratoristas y Personal Administrativo	1 horas	Se abordarán estrategias para prevenir la violencia en el trabajo, incluyendo la promoción de un ambiente laboral seguro, el fortalecimiento de la cultura de respeto y la implementación de medidas organizacionales para reducir riesgos.	ISSS/Centro de Estudios de Género UES				
Normativa legal sobre protección de los derechos de las mujeres trabajadoras	Docentes, Laboratoristas y Personal Administrativo	2 horas	Se presentará el marco legal vigente sobre la protección de los derechos de las mujeres trabajadoras, con énfasis en las obligaciones del empleador y los derechos de las víctimas de violencia laboral.	ISSS/Centro de Estudios de Género UES				
Procedimiento de denuncia y medidas de protección en caso de violencia laboral	Docentes, Laboratoristas y Personal Administrativo	2 horas	Se explicarán los pasos a seguir en caso de violencia laboral, incluyendo cómo y dónde denunciar, qué medidas de protección existen y el rol de las instituciones encargadas de atender estos casos.	ISSS/Centro de Estudios de Género UES				

Fuente: Elaboración propia

**Tabla N°199.** Cronograma de Capacitación del Programa para la Prevención del Acoso Sexual Laboral.

<b>Cronograma de Capacitación Anual del Programa para la Prevención del Acoso Sexual en el Trabajo</b>								
<b>Temas</b>	<b>Dirigido</b>	<b>Duración</b>	<b>Generalidades sobre Acoso Sexual Laboral</b>	<b>Responsable</b>	<b>ENE-MAR</b>	<b>ABR-JUN</b>	<b>JUL-SEP</b>	<b>OCT-DIC</b>
Definición y tipos de acoso laboral, así como identificar el acoso en el trabajo	Docentes, Laboratoristas y Personal Administrativo	2 horas	Se abordarán los conceptos fundamentales del acoso laboral y sus diferentes tipos, proporcionando herramientas para su identificación y prevención en el entorno de trabajo.	ISSS/Centro de Estudios de Género UES				
Derechos laborales y normativas sobre acoso sexual	Docentes, Laboratoristas y Personal Administrativo	2 horas	Se explicarán las leyes y normativas vigentes relacionadas con el acoso sexual en el ámbito laboral, así como los derechos y mecanismos de protección para las víctimas.	ISSS/Centro de Estudios de Género UES				
Procedimientos internos de denuncia y sanciones	Docentes, Laboratoristas y Personal Administrativo	1 horas	Se detallarán los pasos para denunciar casos de acoso, los procedimientos internos que deben seguirse y las sanciones establecidas según la normativa vigente.	ISSS/Centro de Estudios de Género UES				
Estrategias para fomentar un ambiente laboral libre de acoso	Docentes, Laboratoristas y Personal Administrativo	1 horas	Se compartirán buenas prácticas y estrategias para promover un ambiente laboral seguro, inclusivo y libre de acoso, fomentando una cultura de respeto y equidad.	ISSS/Centro de Estudios de Género UES				

Fuente: Elaboración propia

**Tabla N°200.** Cronograma de Capacitación del Programa para la Prevención del Estrés Laboral.

<b>Cronograma de Capacitación Anual del Programa para la Prevención del Estrés en el Trabajo</b>								
<b>Temas</b>	<b>Dirigido</b>	<b>Duración</b>	<b>Generalidades sobre Estrés Laboral</b>	<b>Responsable</b>	<b>ENE-MAR</b>	<b>ABR-JUN</b>	<b>JUL-SEP</b>	<b>OCT-DIC</b>
Identificación de factores de riesgos psicosocial en el trabajo	Docentes, Laboratoristas y Personal Administrativo	2 horas	Se abordarán los principales factores de riesgo psicosocial que pueden generar estrés en el ambiente laboral, incluyendo carga de trabajo, horarios, relaciones interpersonales y falta de reconocimiento. Se brindarán herramientas para su detección y prevención en la Facultad	ISSS/Centro de Estudios de Género UES				
Manejo de estrés laboral y estrategias de afrontamiento	Docentes, Laboratoristas y Personal Administrativo	2 horas	Se explorarán técnicas y estrategias efectivas para gestionar el estrés laboral, incluyendo técnicas de relajación, manejo del tiempo y establecimiento de prioridades. Se proporcionarán recomendaciones prácticas para reducir el impacto del estrés en el desempeño y bienestar del personal	ISSS/Centro de Estudios de Género UES				
Técnicas para mejorar la salud mental y el bienestar emocional	Docentes, Laboratoristas y Personal Administrativo	1 horas	Se brindarán herramientas para fortalecer la salud mental y el bienestar emocional en el entorno laboral. Se abordarán temas como la resiliencia, la inteligencia emocional y hábitos saludables para mejorar el equilibrio entre la vida personal y laboral	ISSS/Centro de Estudios de Género UES				
Promoción de un clima laboral saludable y estrategias de autocuidado	Docentes, Laboratoristas y Personal Administrativo	1 horas	Se analizará la importancia de fomentar un ambiente de trabajo positivo y colaborativo. Se proporcionarán estrategias de autocuidado para el personal docente, administrativo laboratoristas, con el objetivo de mejorar la convivencia y el bienestar general en la facultad	ISSS/Centro de Estudios de Género UES				

Fuente: Elaboración propia

**Tabla N°201.** Cronograma de Capacitación del Programa para la Prevención del Acoso Laboral.

Cronograma de Capacitación Anual del Programa para la Prevención del Acoso Laboral								
Tema	Dirigido	Duración	Generalidades sobre Acoso Laboral	Responsable	ENE-MAR	ABR-JUN	JUL-SEP	OCT-DIC
Diferencias entre conflicto laboral y acoso laboral	Docentes, Laboratoristas y Personal Administrativo	2 horas	Se abordarán las características que diferencian un conflicto laboral de una situación de acoso laboral (mobbing). Se analizarán ejemplos y estrategias para identificar y manejar cada caso de manera adecuada dentro del entorno de trabajo	ISSS/Centro de Estudios de Género UES				
Consecuencias del acoso laboral en la salud mental y el desempeño	Docentes, Laboratoristas y Personal Administrativo	2 horas	Se explicarán los efectos psicológicos y físicos del acoso laboral en las víctimas, así como su impacto en la productividad y el clima organizacional. Se brindarán herramientas para la prevención y atención de estos efectos en el ámbito laboral	ISSS/Centro de Estudios de Género UES				
Responsabilidades de la empresa en la prevención del mobbing	Docentes, Laboratoristas y Personal Administrativo	1 horas	Se expondrán las obligaciones legales y éticas de la institución en la prevención del acoso laboral. Se revisarán normativas vigentes y se propondrán estrategias para fomentar un ambiente de trabajo seguro y respetuoso	ISSS/Centro de Estudios de Género UES				
Protocolos de intervención ante casos de acoso laboral	Docentes, Laboratoristas y Personal Administrativo	1 horas	Se presentarán los procedimientos y mecanismos institucionales para la denuncia y abordaje del acoso laboral. Se brindará información sobre las instancias responsables y los derechos de las personas afectadas	ISSS/Centro de Estudios de Género UES				
Promoción de una cultura organizacional basada en el respeto y la inclusión	Docentes, Laboratoristas y Personal Administrativo	1 horas	Se fomentará la importancia de valores como el respeto, la equidad y la inclusión en el entorno laboral. Se discutirán estrategias para fortalecer la convivencia armoniosa y prevenir situaciones de acoso	ISSS/Centro de Estudios de Género UES				

Fuente: Elaboración propia

## **PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE CASOS DE ACOSO Y VIOLENCIA DE GÉNERO EN LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR <sup>58, 59</sup>**

**I. INTRODUCCIÓN** Este protocolo tiene como objetivo establecer procedimientos claros y detallados para la prevención, atención y sanción de casos de acoso y violencia de género dentro de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad de El Salvador (UES). Su aplicación es obligatoria para toda la comunidad universitaria: estudiantes, docentes, personal administrativo y autoridades.

### **II. BASE LEGAL O REGLAMENTO QUE RESPALDA EL PROTOCOLO**

Para garantizar la correcta aplicación de este protocolo, se establecen los siguientes reglamentos y normativas:

- 1. Reglamento para la Prevención, Detección y Erradicación de todas las Formas de Violencia de Género contra las Mujeres en la UES:**
  - Define los tipos de violencia de género y establece procedimientos para su prevención y sanción dentro de la universidad.
  - Asigna responsabilidades a las instancias universitarias encargadas de la atención de casos.
- 2. Protocolo de Actuación ante Casos de Violencia de Género en la UES:**
  - Establece los pasos detallados que deben seguirse en caso de que se presente una denuncia de violencia de género.
  - Determina las instancias responsables de la investigación y resolución de casos.
- 3. Ley Especial Integral para una Vida Libre de Violencia para las Mujeres (LEIV):**
  - Ordena a las instituciones de educación superior a reglamentar internamente sus acciones de detección y prevención de la violencia de género.
  - Define sanciones para las personas agresoras y garantiza derechos de las víctimas.
- 4. Convención de Belém do Pará:**
  - Tratado internacional ratificado por El Salvador que compromete al Estado y sus instituciones a erradicar la violencia contra la mujer.

- Establece la obligación de adoptar medidas efectivas para proteger y garantizar la seguridad de las mujeres.

**III. CÓDIGOS UNIVERSITARIOS QUE RESPALDAN EL PROTOCOLO** Para reforzar la implementación de este protocolo, se toman en cuenta los siguientes códigos normativos de la Universidad de El Salvador:

**1. Código de Conducta Universitario:**

- Regula el comportamiento dentro de la comunidad universitaria.
- Establece sanciones para conductas de acoso y violencia de género.
- Promueve un ambiente de respeto y equidad dentro de la universidad.

**2. Código Disciplinario de la UES:**

- Define las faltas y sanciones aplicables a estudiantes, docentes y personal administrativo en casos de violencia o acoso.
- Incluye procedimientos internos para la investigación y resolución de casos.

**3. Código Ético de la UES:**

- Establece principios de respeto, equidad e igualdad de género dentro de la institución.
- Promueve la responsabilidad de la comunidad universitaria en la erradicación de la violencia de género.

**IV INSTANCIAS RESPONSABLES**

- **Unidad de Género de la Facultad:** Atención inicial, seguimiento, orientación y protección de la víctima.
- **Defensoría de los Derechos Universitarios:** Recepción de denuncias, asesoría legal y coordinación con autoridades.
- **Centro de Atención Integral para Mujeres en Situación de Violencia:** Atención psicológica y jurídica especializada.
- **Decanato:** Implementación de sanciones y medidas disciplinarias según el caso.
- **Fiscalía Universitaria:** Investigación de casos graves y coordinación con instancias externas.

## **V. ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN A CASOS DE VIOLENCIA DE GÉNERO**

### **1. Recepción y Registro de la Denuncia:**

- La víctima o cualquier persona que tenga conocimiento del caso puede presentar la denuncia.
- Puede realizarse de manera verbal, escrita o por correo institucional.
- Se garantiza la confidencialidad y protección de la víctima.
- Se le informa a la víctima sobre sus derechos y se le orienta sobre el proceso.

### **2. Evaluación de Riesgo y Medidas de Protección Inmediata:**

- Se evalúa el nivel de peligro en el que se encuentra la víctima.
- Se pueden aplicar medidas como separación de espacios, prohibición de contacto y apoyo psicológico inmediato.
- Se define si es necesario involucrar a instancias externas como la Fiscalía General de la República.

### **3. Investigación Interna:**

- Se recopilan pruebas documentales, testimonios y cualquier otro material relevante.
- Se realizan entrevistas con la víctima, testigos y el presunto agresor.
- Se documenta todo el proceso con la mayor rigurosidad y confidencialidad.

### **4. Determinación de Medidas Correctivas o Sanciones:**

- Si se confirma la responsabilidad del agresor, se aplican sanciones que pueden ir desde advertencias hasta la suspensión o expulsión.
- En casos graves, se remite el caso a instancias judiciales externas.
- Se garantiza que la víctima reciba el apoyo necesario para continuar sus actividades académicas o laborales sin represalias.

### **5. Seguimiento y Monitoreo:**

- Se mantiene contacto con la víctima para verificar su bienestar y asegurar el cumplimiento de las medidas de protección.
- Se establecen mecanismos de supervisión para evitar la reincidencia.
- Se generan informes periódicos sobre el estado del caso y la efectividad de las medidas implementadas.

## VI. CONCLUSIÓN

Este protocolo busca establecer mecanismos claros y efectivos para la prevención, atención y sanción de la violencia de género en la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática. La colaboración de todas las instancias universitarias es esencial para su cumplimiento y éxito.

## VII. ANEXOS

Para complementar la información contenida en este protocolo, se incluyen en el anexo los formatos correspondientes a los procedimientos de denuncia y atención en casos de acoso y violencia de género. Estos documentos servirán como guía para las personas afectadas y las instancias responsables en el proceso de atención y resolución de los casos (Ver Anexo N°3)

## **CAPÍTULO V**

## 5.0 CONCLUSIONES

1. El Programa de Prevención de Riesgos Ocupacionales de la Facultad requirió una actualización en sus 10 elementos, lo que permitió mejorar los formatos utilizados para fortalecer las condiciones laborales de los trabajadores.
2. Los principales riesgos ocupacionales identificados en la Facultad son riesgos eléctricos, señalización, ergonómicos, biológicos, químicos, estructurales y por incendio.
3. El plan de Emergencia y Evacuación se encuentra desactualizado, lo que representa un alto nivel de riesgo para los trabajadores ante situaciones de emergencia.
4. Las capacitaciones dirigidas a los trabajadores de la Facultad han sido inexistentes, lo que los deja vulnerables frente a situaciones de emergencia. Esta falta de conocimiento los limita a responder de manera adecuada, incrementando los riesgos asociados a la seguridad y la salud ocupacional en el lugar de trabajo.
5. La Facultad no cuenta con un grupo de brigadistas que puedan apoyar al trabajo de CSSO en materia de seguridad y salud ocupacional.
6. Algunas áreas de la Facultad no cuentan con la señalización adecuada para la evacuación ante cualquier emergencia.
7. Un total de 556 docentes y 1404 alumnos se encuentran expuestos a riesgos de incendios, químicos, eléctricos, señalización, ergonómicos, biológicos y estructurales, lo que representa un problema significativo para la seguridad y el bienestar de la comunidad universitaria.

## **CAPÍTULO VI**

## 6.0 RECOMENDACIONES

1. Realizar una revisión y actualización periódicamente al Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales, especialmente cuando se presente cambios por la infraestructura o Estructura Organizativa de la Facultad.
2. Debe de haber un involucramiento total por parte de las autoridades de la Facultad reflejando un compromiso con la seguridad y salud de la Comunidad Universitaria. Con la implementación de mecanismos efectivos para evitar situaciones que pongan en riesgo la seguridad de las personas que utilizan o acceden a las instalaciones.
3. Implementar de forma inmediata las medidas necesarias para reducir o eliminar los riesgos prioritarios identificados en los puestos de trabajo, los cuales son de mayor prioridad.
4. Es necesario que el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional reciba formación especializada en gestión de emergencias y prevención de riesgos. Esto les permitirá actualizar y supervisar protocolos adecuados, fomentando un liderazgo efectivo en la protección de toda la comunidad universitaria.
5. Se recomienda implementar un programa regular de capacitaciones dirigido a todos los trabajadores de la Facultad, con un enfoque en la preparación para situaciones de emergencia. Estas capacitaciones deben incluir simulacros, manejo de extintores y primeros auxilios asegurando que el personal cuente con las herramientas necesarias para actuar de manera eficiente.
6. Es fundamental que la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática cuente con un grupo de brigadistas capacitados para actuar ante cualquier emergencia que se pueda presentar y tener a la vista los contactos de emergencia.
7. Se recomienda a las autoridades colocar rutas de evacuación claramente señalizadas, extintores en los lugares que son requeridos y desalojar material innecesario en los pasillos de las diferentes escuelas, con el fin de evacuar de forma rápida y segura, reduciendo confusiones ante cualquier emergencia.
8. Se recomienda a las Autoridades garantizar el cumplimiento de los decretos vigentes y ejecutar el Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales, asegurando así la correcta aplicación de las normativas establecidas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Salud Ocupacional, gobierno de España [Internet]. Disponible en: <https://saludlaboralydiscapacidad.org/salud-laboral/que-es/>
2. Conasath. Convenios Sobre Seguridad Ocupacional y Salud En El Trabajo. Disponible en: [file:///C:/Users/usuario/Downloads/wcms\\_208121.pdf](file:///C:/Users/usuario/Downloads/wcms_208121.pdf).
3. Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares De Trabajo [Internet]. 2010 may. Disponible en: <https://ormusa.org/wp-content/uploads/2019/10/LEY-GENERAL-DE-PREVENICI%C3%93N-DE-RIESGOS-EN-LOS-LUGARES-DE-TRABAJO.-1.pdf>
4. Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS). Clasificación de los riesgos laborales y sus medidas de prevención [Internet]. México: STPS; 2018 [citado 31 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.mx/stps/acciones-y-programas/seguridad-y-salud-en-el-trabajo>.
5. El método William T. Fine para el análisis de riesgos laborales [Internet]. 18 / 06 / 2024. Disponible en: [https://mexico.unir.net/noticias/ingenieria/metodo-evaluacion-riesgos-william-tfine/?utm\\_medium=rrss&utm\\_source=whatsapp&utm\\_campaign=np-org-share\\_rrss\\_whatsapp\\_unireu\\_eu\\_es\\_es\\_evento\\_evento\\_x\\_x](https://mexico.unir.net/noticias/ingenieria/metodo-evaluacion-riesgos-william-tfine/?utm_medium=rrss&utm_source=whatsapp&utm_campaign=np-org-share_rrss_whatsapp_unireu_eu_es_es_evento_evento_x_x).
6. MANUAL PARA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES IPERC [Internet]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3929426/Manual%20para%20Identificaci%C3%B3n%20de%20Peligros%20y%20Evaluaci%C3%B3n%20de%20Riesgos%20y%20Determinaci%C3%B3n%20de%20Controles%20%20IPERC.pdf?v=1670947327>
7. Ministerio de Gobernación y Desarrollo Territorial. Proceso de Evacuación [Internet]. 2023; [consultado el 26 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.mined.gob.sv/simulacro/2023/Evacuaci%C3%B3n%20Simulacro%20Nacional%202023%20005.pdf>
8. AGR Puertas. Rutas de evacuación, ¿qué son y qué deben cumplir? [Internet]. 2022; [Consultado el 26 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://agrpuertas.com/blog/seguridad/rutas-evacuacion-que-son/>
9. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Socorrismo Laboral y Primeros auxilios [Internet]. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo;

- noviembre 2014. [Consultado el 27 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.insst.es/documents/94886/789635/socorrismo+laboral.pdf/616f0089-852b-48cc-9151a52b4ad46f40?t=1605802873353#:~:text=Los%20primeros%20auxilios%20son%20un,e%20incluso%20salvarle%20la%20vida>
10. Primeros auxilios [Internet]. www.uv.es. [Consultado el 27 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.uv.es/uvweb/servicio-prevencion-medio-ambiente/es/salud-prevencion/emergencias/primeros-auxilios-1285963803799.htm>
  11. Valle K. Lineamientos Básicos para la Implementación de Seguridad Industrial en una Industria Farmacéutica [Internet]. Universidad de San Carlos de Guatemala; 2006. [consultado 27 de octubre de 2024]. Disponible en: [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/08/08\\_0986\\_Q.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/08/08_0986_Q.pdf)
  12. Guía evaluación y prevención de riesgos, señalización de seguridad y salud en el trabajo [Internet]. Portal INSST. [Consultado el 27 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.insst.es/documentacion/catalogo-de-publicaciones/guia-tecnica-sobre-senalizacion-de-sst-2023>
  13. Autoridades de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática y Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática. Plan de emergencia y evacuación en los edificios de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática. [San Salvador, Ciudad Universitaria]; Universidad de El Salvador; 2017
  14. Orellana M. IBM. Manual de Primeros Auxilios [Internet]. 2019. [citado el 18 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://asb-latam.org/wp-content/uploads/2020/02/Manual-Primeros-auxilios.pdf>
  15. MAELF. ¿Qué no se debe hacer? [Internet]. 2023 jun. [citado el 18 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://online.maelf.com/lessons/3-que-no-se-debe-hacer/?v=bc0e342a57a0>
  16. Mas-Bagà M., Costa Besa Y. “¿Qué es el alcohol y qué efectos produce? [Internet]: Centro de Asistencia Terapéutica: CAT Barcelona”. Centro de Asistencia Terapéutica: CAT Barcelona, el 18 de julio de 2019. [Consultado el 9 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://www.cat-barcelona.com/faqs/view/que-es-el-alcohol-y-que-efectos-produce/>.

17. Alcohol: qué es y cuáles son sus efectos [Internet]. En Familia. Aeped. [citado el 9 de diciembre de 2024]. Disponible en <https://enfamilia.aeped.es/vida-sana/alcohol-que-es-cuales-son-sus-efectos>
18. ¿Qué es el alcoholismo? [Internet]. Asociación Aragonesa de Ex Alcohólicos. [citado el 9 de diciembre de 2024]. Disponible en <http://aramasociacionalcoolicos.org/Ciente/ARAM/Documentos/alcoholismo.pdf>
19. Prevención del consumo de Alcohol en el lugar de trabajo [Internet]. Portal INSST. [Consultado el 9 de diciembre de 2024]. Disponible en: [http://www.prevencionbasadaenlaevidencia.com/uploads/PrevEsp\\_PDF/OD\\_Prevenici%C3%B3nConsumoAlcohol\\_%20UGT.pdf](http://www.prevencionbasadaenlaevidencia.com/uploads/PrevEsp_PDF/OD_Prevenici%C3%B3nConsumoAlcohol_%20UGT.pdf)
20. Saúde T. 11 enfermedades causadas por el alcohol [Internet]. Tua Saúde. 2022 [citado el 9 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://www.tuasaude.com/es/enfermedades-causadas-por-el-alcohol/>
21. ¿Cómo afecta el consumo de alcohol y drogas en el trabajo? [Internet]. Guadalsalus - Centro de desintoxicación. GUADALSALUS; 2023 [citado el 9 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://www.guadalsalus.com/blog/consumo-de-alcohol-drogas-trabajo>
22. M. 10 estrategias efectivas para combatir el Alcoholismo [Internet]. Psicologiaya.com. 2024 [citado el 9 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://psicologiaya.com/prevencion/10-soluciones-para-el-alcoholismo/>
23. Sánchez Y. ¿Qué son las drogas? [Internet]. Goooya. Periódico estudiantil Goooya; 2023 [citado el 10 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://puedjs.unam.mx/goooya/que-son-las-drogas>
24. Clasificación de las drogas-OMS y sus efectos [Internet]. Psicologia-online.com. [citado el 10 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://www.psicologia-online.com/clasificacion-de-las-drogas-oms-y-sus-efectos-918.html>
25. González A. Los top 10 tipos de drogas más consumidas en el mundo y sus efectos [Internet]. La Guía de las Vitaminas. 2018 [citado el 10 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://laguiadelasvitaminas.com/tipos-de-drogas/>
26. Infecciones de transmisión sexual. Female Reproductive System [Internet]. [citado el 11 de diciembre de 2024]; Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/sexuallytransmittedinfections.html>

27. Conoce las 20 enfermedades de transmisión sexual más comunes y cómo prevenirlas [Internet]. Noticias Médicas. 2024 [citado el 11 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://www.noticiasmedicas.es/salud/20-enfermedades-de-transmision-sexualidad/>
28. Los síntomas del VIH [Internet]. Hiv.gov. [citado el 13 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://www.hiv.gov/es/informacion-basica/descripcion-general/acerca-del-vih-y-sida/sintomas-del-vih>
29. Gilabert JÁ. Las empresas son una respuesta clave contra la discriminación por VIH - OMSIDA - Asociación para la ayuda a personas afectadas por el VIH/sida [Internet]. OMSIDA - Asociación para la ayuda a personas afectadas por el VIH/sida. 2021 [citado el 13 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://www.omsida.org/las-empresas-son-una-respuesta-clave-contrala-discriminacion-por-vih/>
30. Richard Wynne, Work Research Centre Véronique De Broeck, Karla Vandebroek, Prevent Stavroula Leka, Aditya Jain, Universidad de Nottingham Irene Houtman, TNO David mcdaid, Ah-La Park, LSE. (2014). Promover la salud mental en los puestos de trabajo. <https://www.aeesme.org/wp-content/uploads/2018/08/Guia-Promover-la-SM-en-el-trabajo.pdf>
31. Cabrera, B. E. A. (s/f). Propuesta de un programa de salud mental para empleados del ministerio de salud pública y asistencia social (sibasi centro). <https://biblioteca.utec.edu.sv/siab/virtual/auprides/30020/capitulo%207.pdf>
32. Víctor Manuel UF. Programas complementarios para: evitar en consumo de alcohol y droga, prevenir infecciones de trasmisión sexual y VIH/sida y proteger la salud reproductiva y mental del personal del centro de desarrollo para agricultura familiar (cedaf-morazan)[Internet].Noviembrede2018.Disponibleen: [file:///C:/Users/usuario/Downloads/ELEMENTO\\_7\\_PROGRAMAS\\_COMPLEMENTARIOS.pdf](file:///C:/Users/usuario/Downloads/ELEMENTO_7_PROGRAMAS_COMPLEMENTARIOS.pdf)
33. World Health Organization (WHO). Sexual health [Internet]. Geneva: WHO; 2024 [cited 2024 Dec 20]. Available from: <https://www.who.int/health-topics/sexual-health>
34. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Salud sexual y reproductiva [Internet]. Pan American Health Organization. [citado 2024 Dic 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/salud-sexual-reproductiva>
35. Infografía: Cuidados de Salud Mental en el trabajo [Internet]. Prevencionar.com. 13 de

- noviembre de 2013 [citado el 4 de enero de 2025]. Disponible en:  
<https://prevencionar.com/2013/11/13/infografia-cuidados-de-salud-mental-en-el-trabajo/>
36. Infografías: salud sexual - Portal Bienestar [Internet]. Www.um.es. [citado el 5 de enero de 2025]. Disponible en: <https://www.um.es/web/bienestar/recursos/infograf%C3%ADas-salud-sexual>
37. Infografía: Las cifras alarmantes de la violencia contra las mujeres [Internet]. Rfi.fr. [citado el 5 de enero de 2025]. Disponible en: <https://www.rfi.fr/es/sociedad/20191125-infografia-las-cifras-alarmantes-de-la-violencia-contra-las-mujeres-0>
38. Casado A. Infografía Acoso Laboral, Mobbing [Internet]. Xn--psicoecologahoy-fpb.com. Blogger; 2017 [citado el 5 de enero de 2025]. Disponible en: <https://www.xn--psicoecologahoy-fpb.com/2017/09/infografia-acoso-laboral-mobbing.html>
39. Adicciones: ¿por qué se dan y cómo afrontarlas? [Internet]. Seguros SURA Colombia. 2021 [citado el 5 de enero de 2025]. Disponible en:  
<https://segurossura.com/co/blog/salud/adicciones-por-que-se-dan-y-como-afrontarlas/>
40. Infografía: Planificación familiar [Internet]. IMSS. [citado el 5 de abril de 2025].  
Disponible en: <https://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/infografias/infografia-planificacionfamiliar>
41. Infecciones de Transmisión Sexual (ITS). Instituto Nacional de Salud Pública de México [Internet].2024. [citado el 5 de enero de 2025.] Disponible en:  
<https://www.facebook.com/photo.php?fbid=918314387005994&id=100064823223240&set=a.357893666381405>
42. Temáticas - Hostigamiento Sexual [Internet]. Gob.pe.2024 [citado el 5 de enero de 2025].  
Disponible en: <https://www.gob.pe/43271-tematicas-hostigamiento-sexual>
43. Psicología de las Organizaciones y del Trabajo (URJC). Ucm.es [Internet]. [citado el 5 de enero de 2025]. Disponible en: <https://www.ucm.es/infografias/album/2122-psicologiaorganizacionestrabajo/estreslaboral/>
44. Jethro Jeff – ignite your creative spark [Internet]. Jethrojeff.com. [citado el 5 de enero de 2025]. Disponible en: <https://jethrojeff.com/>
45. Violencia contra la mujer [Internet]. Who.int. [citado el 17 de diciembre de 2024].  
Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/violence-against-women>

46. Coomeva. Violencia contra las mujeres: conoce los diez tipos más comunes [Internet]. Coomeva. 2014 [citado el 17 de diciembre de 2024]. Disponible en: [https://www.comeeva.com.co/en\\_equidad/publicaciones/45139/violencia-contra-las-mujeres-conoce-los-diez-tipos-mas-comunes/](https://www.comeeva.com.co/en_equidad/publicaciones/45139/violencia-contra-las-mujeres-conoce-los-diez-tipos-mas-comunes/)
47. Violencia contra las mujeres en el lugar de trabajo denúciela, combátala ¡deténgala! [internet]. World-psi.org. Brasil 2016. [citado el 17 de diciembre de 2024]. Disponible en: [https://world-psi.org/sites/default/files/mujeres\\_\\_web\\_\\_.pdf](https://world-psi.org/sites/default/files/mujeres__web__.pdf)
48. Política de la OMS de Prevención y Lucha contra las Conductas Sexuales Indebidas [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2022 [citado 15 diciembre 2024]. Disponible en: [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/campaigns-and-initiatives/prseah/pasm\\_final\\_8\\_march23-sp.pdf](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/campaigns-and-initiatives/prseah/pasm_final_8_march23-sp.pdf)
49. Acoso sexual en el lugar de trabajo [Internet]. Oficina Internacional del Trabajo. [citado el 15 de diciembre de 2024]. Disponible en: [https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@ed\\_norm/@declaration/documents/publication/wcms\\_decl\\_fs\\_115\\_es.pdf](https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@ed_norm/@declaration/documents/publication/wcms_decl_fs_115_es.pdf)
50. Violencia de género en el ámbito laboral [Internet]. Cruzroja.es. [citado el 15 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://www2.cruzroja.es/-/violencia-de-g-c3-a9nero-en-el-c3-a1mbito-laboral>
51. Acoso sexual laboral ¿Qué es y cómo detectarlo? [Internet]. Grupo Atico34. 2022. [citado 15 diciembre 2024]. Disponible en: <https://protecciondatos-lopd.com/empresas/acoso-sexual-laboral/>
52. Rubio NM. Acoso sexual en el trabajo: qué es, ejemplos, y qué hacer ante él [Internet]. pymOrganization. 2024 [citado el 15 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://psicologiaymente.com/forense/acoso-sexual-trabajo>
53. Acoso sexual laboral ¿Qué es y cómo detectarlo? [Internet]. Grupo Atico34. 2022. [citado 15 diciembre 2024]. Disponible en: <https://protecciondatos-lopd.com/empresas/acoso-sexual-laboral/>
54. ¿Cómo prevenir y evitar el acoso sexual en el trabajo? [Internet]. Ameco Press. 2021 [citado el 15 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://amecopress.net/Como-prevenir-y-evitar-el-acoso-sexual-en-el-trabajo>
55. Izquierdo FM. Programa de manejo y prevención del estrés laboral [Internet]. Febrero-

marzo 2010. [citado el 22 de diciembre de 2024]. Disponible en:  
<https://psiquiatria.com/trabajos/8cof143762.pdf>

56. Programa de prevención, identificación e intervención de presuntos casos de acoso laboral y/o sexual [Internet]. 2012 primavera. [citado el 29 de diciembre de 2024]. Disponible en:  
[https://www.promigas.com/Paginas/Nuestra\\_Empresa/ESP/Nuestra\\_Gente/DOCUMENTOS/3.%20Procedimiento%20de%20prevencion%20de%20acoso%20-%20Esp.pdf](https://www.promigas.com/Paginas/Nuestra_Empresa/ESP/Nuestra_Gente/DOCUMENTOS/3.%20Procedimiento%20de%20prevencion%20de%20acoso%20-%20Esp.pdf)
57. Cruz VMO. Apendice 10: Elemento 10- Programas Preventivos y de Sensibilización sobre Violencia hacia las Mujeres, acoso sexual y riesgos psicosociales [Internet]. Noviembre de 2018. [citado el 29 de diciembre de 2024]. Disponible en:  
<https://www.transparencia.gob.sv/>
58. Reglamento para Prevenir la VbG UES [Internet]. Edu.sv. [citado el 9 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://genero.ues.edu.sv/reglamento/>
59. Protocolo ante casos de VbG UES [Internet]. Edu.sv. [citado el 9 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://genero.ues.edu.sv/procolo-de-actuacion-ante-casos-de-violencia-de-genero-en-la-universidad-de-el-salvador/>

## **ANEXOS**

**ANEXO N°1**  
**CLASIFICACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS**

**Tabla N°202.** Clasificación de riesgos y medidas preventivas.

Tipo de riesgos	Daños potenciales	Medidas preventivas
<p><b>Riesgos Físicos:</b> Relacionados con agentes físicos en el entorno laboral, como ruido, vibraciones, temperaturas extremas, radiaciones y una iluminación inadecuada.</p>	<p><b>Ruido:</b> Pérdida auditiva, estrés, fatiga.</p> <p><b>Vibraciones:</b> Trastornos musculoesqueléticos, síndrome de vibración mano-brazo.</p> <p><b>Temperaturas extremas:</b> Golpe de calor, hipotermia, estrés térmico.</p> <p><b>Radiaciones:</b> Cáncer de piel, quemaduras, daño ocular.</p> <p><b>Iluminación:</b> Fatiga ocular, aumento en la tasa de accidentes.</p>	<p><b>Implementación de protección auditiva</b> (tapones, orejeras) en áreas ruidosas.</p> <p><b>Uso de guantes antivibración</b> y herramientas adecuadas para mitigar las vibraciones.</p> <p><b>Adecuación de la ventilación y climatización</b> en espacios de temperaturas extremas y uso de ropa térmica.</p> <p><b>Pantallas de protección</b> contra radiaciones y uso de equipo de protección personal (EPP).</p> <p><b>Ajuste de niveles de iluminación</b> para evitar deslumbramiento y sombras.</p>
<p><b>Riesgos Químicos:</b> Exposición a sustancias químicas tóxicas o irritantes, como gases, vapores, polvos y líquidos.</p>	<p><b>Intoxicación</b> aguda o crónica, dermatitis, enfermedades respiratorias.</p> <p><b>Cáncer</b> (por exposición a agentes como amianto o benceno).</p> <p><b>Quemaduras químicas</b> por contacto directo con sustancias corrosivas.</p>	<p><b>Capacitación y señalización</b> de áreas con riesgo químico.</p> <p><b>Uso de mascarillas, guantes, gafas y trajes de protección</b> específicos.</p> <p><b>Implementación de sistemas de ventilación</b> y extracción de gases.</p> <p><b>Almacenamiento y manipulación</b> adecuados de sustancias peligrosas con sistemas de etiquetado correctos.</p>
<p><b>Riesgos Biológicos:</b></p>	<p><b>Infecciones</b> como hepatitis,</p>	<p><b>Uso de EPP</b> (mascarillas,</p>

<p>Exposición a agentes biológicos como virus, bacterias, hongos y parásitos, especialmente en sectores de salud, agricultura y procesamiento de alimentos.</p>	<p>tuberculosis, gripe.  <b>Alergias y reacciones respiratorias</b> (por exposición a esporas de hongos).  <b>Intoxicaciones</b> (por contacto con residuos orgánicos infectados)</p>	<p>guantes, batas desechables).  <b>Vacunación</b> para el personal en riesgo (hepatitis B, tétanos).  <b>Disposición de controles de higiene y limpieza estricta</b> en áreas con posible contaminación biológica.  <b>Capacitación</b> en procedimientos de manejo de residuos y desechos biológicos.</p>
<p><b>Riesgos Ergonómicos:</b>  Factores relacionados con la postura, repetición de movimientos, manipulación de cargas y diseño del puesto de trabajo.</p>	<p><b>Lesiones musculoesqueléticas</b> (lumbalgias, síndrome del túnel carpiano).  <b>Fatiga y dolor crónico</b> en cuello, espalda y articulaciones.  <b>Trastornos circulatorios</b> (por posturas prolongadas y movimientos repetitivos).</p>	<p>Diseño ergonómico de los puestos de trabajo para adecuarlos a la antropometría del trabajador.  Alternancia de tareas para reducir la repetición de movimientos.  Uso de equipos y ayudas mecánicas para manejo de cargas (carretillas, elevadores).  Capacitación en posturas correctas y técnicas de levantamiento de cargas.</p>
<p><b>Riesgos Psicosociales:</b>  Relacionados con la organización del trabajo, el ambiente social y la carga mental, como el estrés, el acoso laboral o la inseguridad laboral.</p>	<p><b>Estrés crónico, ansiedad, depresión.</b>  <b>Problemas cardiovasculares y musculoesqueléticos</b> derivados de la tensión.  <b>Bajo rendimiento y alta rotación</b> de personal, con efectos</p>	<p><b>Mejora de la comunicación</b> y promoción de un ambiente de trabajo colaborativo.  <b>Organización adecuada</b> de las cargas de trabajo y establecimiento de límites a la jornada laboral.  <b>Implementación de programas de apoyo psicológico</b> y talleres</p>

	negativos en el ambiente laboral.	de manejo del estrés. <b>Fomentar un entorno seguro y libre de acoso</b> mediante políticas y protocolos de actuación.
<b>Riesgos Mecánicos:</b> Involucran maquinaria, herramientas y equipo de trabajo que pueden causar lesiones físicas por atrapamiento, golpes, caídas o cortes.	<b>Lesiones graves</b> como amputaciones, fracturas, heridas cortantes. <b>Atrapamientos</b> en maquinaria o herramientas. <b>Caídas</b> en alturas o superficies inestables.	<b>Capacitación</b> en el uso y mantenimiento de maquinaria y herramientas. <b>Instalación de protecciones</b> y dispositivos de parada de emergencia. Implementación de <b>protocolos de trabajo en altura</b> y uso de arneses y líneas de vida. Mantenimiento periódico de equipos y máquinas.
<b>Riesgos Ambientales y Organizacionales:</b> Condiciones como la organización del trabajo, el clima laboral y la exposición a factores ambientales que influyen en el bienestar del trabajador	<b>Estrés y agotamiento</b> por turnos irregulares o excesivas horas de trabajo. <b>Afecciones respiratorias y alergias</b> por polvo o mala calidad del aire. <b>Impacto en la salud mental</b> por un entorno laboral adverso.	Establecimiento de <b>políticas de jornada laboral justa</b> y respeto a los tiempos de descanso. <b>Monitoreo de calidad de aire y ventilación</b> en lugares de trabajo cerrados. <b>Promoción de un clima laboral positivo y participativo</b> con canales de comunicación efectivos.

Fuente: Elaboración propia

## **ANEXO N°2. TIPOS DE SEÑALIZACIÓN**

**Tabla N°203. Señales de advertencia.**

Símbolo	Significado	Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
	Materiales inflamable		Materias explosivo		Baja temperatura
	Materias tóxicas		Materias corrosivas		Caída a distinto nivel
	Materias radiactivas		Cargas suspendidas		Riesgo biológico
	Vehículos de manutención		Riesgo eléctrico		Campo magnético intenso
	Peligro en general		Radiación láser		Riesgos de tropezar
	Materias comburentes		Radiaciones no ionizantes		












Fuente: Elaboración propia

**Tabla N°204. Señales de prohibición.**

Símbolo	Significado	Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
	Prohibido fumar		Prohibido fumar y encender fuego		Prohibido pasar a los peatones
	Prohibido apagar con agua		Agua no potable		Entrada prohibida a personas no autorizadas
	Prohibido a los vehículos de manutención		No tocar		









Fuente: Elaboración propia

**Tabla N°205.** Señales de obligación.

Símbolo	Significado	Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
	Protección obligatoria de la vista		Protección obligatoria de la cabeza		Protección obligatoria del oído
	Protección obligatoria de las vías respiratorias		Protección obligatoria de los pies		Protección obligatoria de las manos
	Protección obligatoria del cuerpo		Protección obligatoria de la cara		Protección individual obligatoria contra caídas
	Vías obligatorias para peatones		Obligación general (acompañada, al proceder, de una señal adicional		















Fuente: Elaboración propia

**Tabla N°206.** Señales relativas a los equipos de lucha contra incendios.

Símbolo	Significado	Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
	Manguera para incendios		Escalera de mano		extintor
	Teléfono para la lucha contra incendios		Señal indicativa adicional		Señal indicativa adicional
	Señal indicativa adicional		Señal indicativa adicional		

Fuente: Elaboración propia

**Tabla N°207. Señales de salvamento o socorro.**

Símbolo	Significado	Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
	Vía /salida de Socorro		Vía /salida de Socorro		Vía /salida de Socorro
	Vía /salida de Socorro		Vía /salida de Socorro		Teléfono de salvamento
	Señal indicativa adicional		Señal indicativa adicional		Señal indicativa adicional
	Señal indicativa adicional		Primeros auxilios		Camilla
	Ducha de seguridad		Lavado de los ojos		

Fuente: Elaboración propia

**ANEXO N°3. FORMATOS CORRESPONDIENTES A LOS PROCEDIMIENTOS DE  
DENUNCIA Y ATENCIÓN EN CASOS DE ACOSO Y VIOLENCIA DE GÉNERO**



**FÓRMULARIO 1: FORMULARIO DE PRIMER CONTACTO (GENERAL)**

**INDICACIÓN:** La presente hoja será de uso de punto focal que realice el primer contacto. Su objetivo es recabar información elemental para hacer la derivación del caso y así evitar la revictimización.

**A. DATOS GENERALES**

Número de expediente									
Campus Universitario	San Salvador		Santa Ana		San Vicente		San Miguel		
Fecha:									

**B. DATOS DE LA PERSONA ATENDIDA**

Nombre				Edad	
Fecha de nacimiento				DUI	
Lugar de nacimiento				Teléfono	
Dirección de residencia					
Si es menor de edad, especificar miembro del núcleo familiar que acompaña:	N°	Nombres	Sexo	Edad	Parentesco
	1				
	2				
	3				
	4				
	5				

**C. SITUACIÓN POR LA QUE SE ATIENDE**

**C.1 Hecho victimizante**

\*Nota aclaratoria: Colocar los datos más relevantes que incluya el suceso (fecha del hecho denunciado, lugar del hecho, denuncias realizadas, situación de vulnerabilidad e impacto a la persona, etc.).

Breve narración circunstanciada de los hechos	
---	--



Nombre del perpetrador	
Unidad, Oficina o dependencia en la que labora o estudia (cátedra, oficina, Facultad).	

**C.2 DENUNCIA (colocar con un "x")**

¿Ha interpuesto denuncia o aviso previo?	SI	No	De ser sí, ¿qué institución?	De ser no, ¿por qué?

**D. OFICINAS/INSTITUCIONES DE DERIVACIÓN**

Centro de Atención Integral a Mujeres en situación de Violencia (CAI)	
Ventanillas de Atención	
Colectiva de Mujeres para el Desarrollo Local	
Fiscalía General de la República (FGR)	
Procuraduría para la Defensa de los Derechos Humanos (PDDH)	
Otra	

Persona de contacto: \_\_\_\_\_

**E. SOLICITUD DE ASISTENCIA O PROTECCIÓN**

\*Importante no dar falsas expectativas

Breve descripción de la demanda del servicio de la persona afectada por VBG.	
--	--

**F. ESTADO PSICOSOCIAL (PREVIO Y ACTUAL)**

Estado salud y/o mental previo al evento de violencia	Estado de salud durante y después del evento de violencia	Puntualizar si existen complicaciones de salud



El entorno laboral o educativo se ha visto afectado		Existe intimidación por parte de la persona agresora u otras		Existe presión social o amedrentamiento para que no se interponga la denuncia		Existe temor de una posible represalia si se interpone la denuncia	
Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Descripción:		Descripción:		Descripción:		Descripción:	

### G. FACTORES DE VULNERABILIDAD

¿Qué riesgos o amenazas son visibles por el hecho de violencia?

¿Existe riesgo de que peligre su integridad física?	Sí	No	Si la respuesta es negativa, ¿es potencialmente vulnerable de sufrir más hechos de violencia por parte del agresor?	Sí	No	Brinde detalle de la respuesta:

### H. REDES DE APOYO

Identifique redes de apoyo familiar, apoyo estudiantil, comunitarios, círculos cerrados de amistad, entre otros.

Nombre	Vínculo	Contacto	Domicilio

### I. CAPACIDADES DE AFRONTAMIENTO

¿Qué medidas ha tomado la víctima para afrontar el impacto de la violencia? (cómo ha sobrevivido)	Capacidades de la víctima para prevenir los hechos de violencia	Posibles estrategias de resiliencia a futuro



--	--	--

Nombre y firma de responsable de la recepción y derivación:

---



**FORMULARIO 2: ATENCIÓN ESPECIALIZADA (PSICOLÓGICA)**

Universidad de El Salvador		Sede:		Fecha		
Nombre				Edad		
Fecha de nacimiento		Lugar de nacimiento		DUI		
Dirección de residencia				Teléfono		
Lugar de trabajo, estudio, Oficina de Dependencia				Profesión/Ocupación		
Si es menor de edad, especificar miembro del núcleo familiar que lo acompaña	N°	Nombres		Sexo	Edad	Parentesco
	1					
	2					
	3					
Breve narración circunstancial de los hechos						
Solicitud de asistencia o protección (explicación de la demanda del servicio de la persona afectada)						



**ESTADO PSICOSOCIAL (PREVIO Y ACTUAL)**

Estado de salud y/o mental previo al evento	Estado de salud y/o mental durante el evento	Puntualizar si existe complicación de salud

**REDES DE APOYO**

Nombre	Vinculo	Contacto	Domicilio

**RESOLUCIÓN**




**FORMULARIO 3: ATENCIÓN ESPECIALIZADA (JURÍDICA)**

Universidad de El Salvador		Sede:		Fecha	
Nombre				Edad	
Fecha de nacimiento		Lugar de nacimiento		DUI	
Dirección de residencia				Teléfono	
Lugar de trabajo, estudio, Oficina de Dependencia				Profesión/ Ocupación	
Si es menor de edad, especificar miembro del núcleo familiar que lo acompaña	N°	Nombres		Sexo	Edad
	1				
	2				
	3				
Breve narración circunstancial de los hechos					
Solicitud de asistencia o protección (explicación de la demanda del servicio de la persona afectada)					



Nombre del perpetrador	
Unidad, Oficina, dependencia en la que labore o estudia	

**SI SE TRATA DE HECHOS CONSTITUTIVOS DE DELITO O TIPOS DE VIOLENCIA:**

¿Ha interpuesto denuncia o aviso previo?	SI	No

De ser sí, ¿qué institución?
------------------------------

Centro de Atención Integral a Mujeres en situación de Violencia (CAI)	
Centro de Estudios de Género	
Ventanillas de Atención	
Unidad de Género	
Bienestar Universitario	
Colectiva de Mujeres para el Desarrollo Local	
Fiscalía General de la República (FGR)	
Procuraduría para la Defensa de los Derechos Humanos (PDDH)	
Procuraduría General de la República (PGR)	
ISDEMU	
Otra	

De ser no, ¿por qué?	
Nombre del agresor	

<b>RESOLUCIÓN</b>



## FORMULARIO 4: ATENCIÓN ESPECIALIZADA (MÉDICA)

### Historia Clínica y Examen Físico para Víctimas de Violencia (no aplica para víctimas de violación)

Consejos prácticos sobre cómo entrevistar a la víctima:

- Demuestre que la está escuchando y que le interesa lo que ella dice: establezca contacto visual, muestre que entiende sus sentimientos (p. ej., asintiendo con la cabeza, diciendo "ya entiendo" o "ya veo cómo se siente").
- Siéntese al mismo nivel que la mujer.
- Respete la dignidad de la mujer, sin expresar juicios negativos sobre ella ni sobre otras personas.
- Actúe con cortesía, animándola a contestar, pero sin insistir.
- Formule una pregunta a la vez. Utilice un lenguaje claro y sencillo. Pida aclaración o detalles si es necesario.
- Dele tiempo a que responda y permita los silencios, sin apresurarla.

**CONFIDENCIAL**

Historia clínica N° \_\_\_\_\_

#### 1. DATOS PERSONALES

Apellidos:		Nombres:	
Domicilio:			
Sexo:	Fecha de nacimiento	Edad:	
	DD / MM / AA		
Facultad: _____			
Sector: <input type="checkbox"/> Estudiantil <input type="checkbox"/> Docente <input type="checkbox"/> Administrativo no docente			
<input type="checkbox"/> Otro, especifique: _____			
Fecha y hora de atención:		Nombre del acompañante:	
DD / MM / AA      Hora: _____			
		Parentesco:	



## 2. INFORMACION GENERAL DE SALUD

### Problemas de salud existentes

¿Tiene algún problema de salud en la actualidad? Si \_\_\_ No \_\_\_

En caso afirmativo, ¿cuál(es)?

¿Es alérgica a algo? En caso afirmativo, ¿a qué?

¿Toma algún medicamento, hierbas o remedios?

### Historia de vacunación

¿Está usted vacunada contra el tétanos?

Sí  No  No sabe

Fecha \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
DD MM AA

¿Está usted vacunada contra la hepatitis B?

Sí  No  No sabe

Fecha \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
DD MM AA

¿Está usted vacunada contra la Virus del Papiloma Humano?

Sí  No  No sabe

Fecha \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
DD MM AA

### VIH/SIDA

¿Se ha hecho la prueba del VIH?

Sí  No

Fecha \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
DD MM AA

En caso afirmativo, ¿puedo saber cuál fue el resultado?

- Negativo
- Positivo
- No desea comunicarlo
- No sabe



### 3. DESCRIPCIÓN DE LA AGRESIÓN

Fecha en que se produjo la agresión: **Hora:**  
\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
DD MM AA

¿Puede relatar lo que sucedió?

¿Le había ocurrido algo parecido antes?  Sí  No

En caso afirmativo, ¿cuándo? \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
DD MM AA

¿Fue la misma persona quien la agredió esta vez?  Sí  No

#### Violencia física

Tipo (golpes, mordeduras, tirón del pelo, estrangulación, etc.).

Sí  No

Uso de mordazas.

Sí  No

Uso de algún arma.

Sí  No

¿La situación involucró drogas o alcohol?

Sí  No



Penetración	Si	No	No está segura	Tipo (bucal, vaginal, anal)
Pene	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dedo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Otro tipo (describir)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Eyacuación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
¿Se usó un preservativo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

#### Acciones después de la agresión

Después de los hechos, usted:

- ¿Vomitó?  Sí  No  
 ¿Orinó?  Sí  No  
 ¿Defecó?  Sí  No  
 ¿Se lavó los dientes?  Sí  No  
 ¿Se enjuagó la boca?  Sí  No  
 ¿Se cambió de ropa?  Sí  No  
 ¿Se lavó o se bañó?  Sí  No  
 ¿Se puso un tampón o una toalla sanitaria?  Sí  No

#### 4. HISTORIA GINECOLÓGICA

¿Utiliza algún método anticonceptivo?

- DIU  Esterilización  Píldora  Preservativos  
 Inyecciones  Implante  Otro: \_\_\_\_\_

¿Estaba usándolo cuando se produjo la agresión?  Sí  No

**Menstruación y embarazo**

¿Cuándo comenzó su última menstruación? \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
DD MM AA

¿Estaba menstruando en el momento de la agresión?  Sí  No

¿Cree usted que puede estar embarazada?  Sí  No

En caso afirmativo, de cuánto tiempo: \_\_\_\_\_ semanas

¿Ha estado embarazada alguna vez?  Sí  No

En caso afirmativo, ¿cuánta veces? \_\_\_\_\_ embarazos

**Antecedentes de relaciones consentidas o permitidas**

(Únicamente si se recogen muestras para el análisis de ADN en caso de agresión)

¿Cuándo tuvo relaciones sexuales con su consentimiento o permiso por última vez? \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ ¿Con quién? (p. ej.: pareja, novio, desconocido): \_\_\_\_\_

DD MM AA

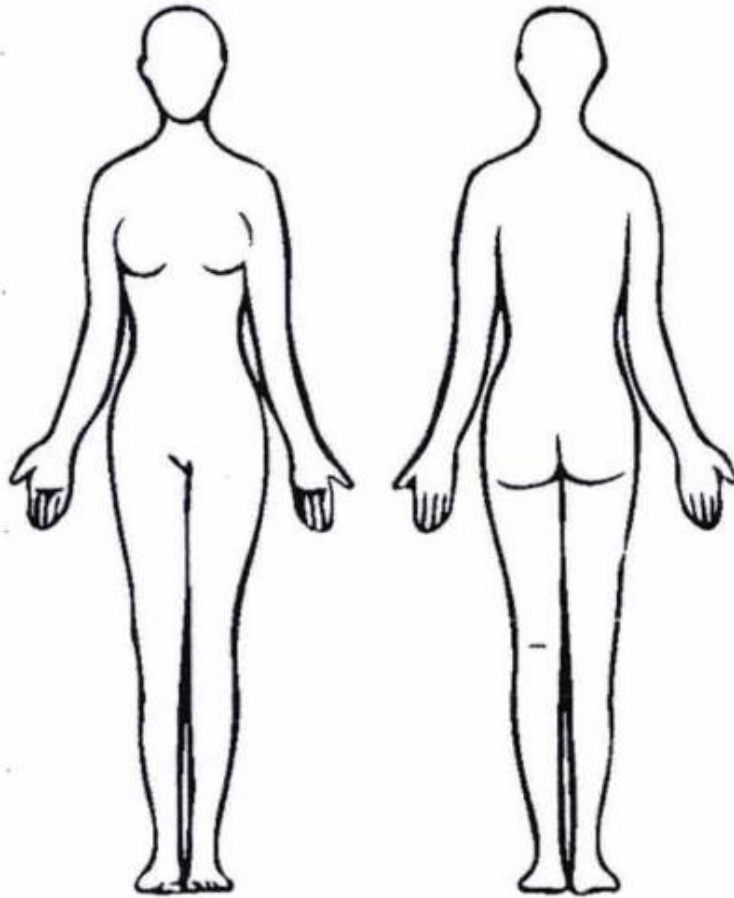


## 5. EXPLORACIÓN FÍSICA COMPLETA DE CABEZA A PIES

Peso:	Talla:	Presión arterial:
Pulso:	Frecuencia respiratoria:	Temperatura:
<b>Hallazgos físicos</b> Describa sistemáticamente y señale en ilustraciones adjuntas (si están disponibles) la ubicación exacta de todas las heridas, hematomas, petequias (signos de hemorragias subcutáneas), marcas, etc. Documente el tipo, el tamaño, el color, la forma y otros detalles. La descripción debe ser lo más completa y precisa que sea posible. No interprete las observaciones.		
Cabeza y cara		Boca y nariz
Ojos, orejas y oídos		Cuello
Tórax		Espalda
Abdomen		Glúteos
Brazos y manos		Piernas y pies



Use estas ilustraciones para localizar las lesiones





## 6. EXAMEN GINECOLÓGICO (GENITAL Y ANAL)

No aplica en casos de violación sexual

Vuiva	Introito e himen	Ano	
Vagina	Cuello uterino	Examen bimanual:          Examen rectovaginal:	¿Hay indicios de mutilación genital femenina? (si procede)  <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No  En caso afirmativo, describa:
Posición de la paciente: Mencione la posición en la que se realizó el examen: acostada boca arriba (supino), boca abajo (prono), de lado (lateral), con las rodillas en el pecho (genupectoral)			
Para la inspección genital		Para la inspección anal	

## 7. ESTADO MENTAL



**Apariencia** (¿Ropa y pelo ordenados o desordenados? ¿Distraída o nerviosa?  
¿Inquieta? ¿Presenta signos de embriaguez o consumo de drogas?)

**Estado de ánimo**, pregunte: ¿Cómo se siente? Además, observe. Por ejemplo: ¿está tranquila, llora, está enojada, ansiosa, muy triste, sin expresión?

**Lenguaje** (¿Guarda silencio? ¿Habla con claridad o con dificultad? ¿Está desorientada? ¿Habla muy rápido o muy lento?)

**Pensamiento**  
Pregunte:

¿Ha pensado en lastimarse a sí misma?  Sí  No

¿Tiene pensamientos o recuerdos negativos que regresan una y otra vez?

Sí  No

¿Revive los hechos en su memoria una y otra vez?

Sí  No



**8. TRATAMIENTOS PRESCRITOS**

<b>Tratamiento</b>	<b>SI</b>	<b>No</b>	<b>Tipo y observaciones</b>
Prevención/ tratamiento de las ITS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Anticoncepción de emergencia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tratamiento de las heridas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Profilaxis antitetánica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Vacunación contra la hepatitis B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Profilaxis post exposición contra el VIH	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Otro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



### 9. ORIENTACIÓN, REMISIONES Y SEGUIMIENTO

¿La mujer ha hecho la denuncia ante la policía?  
 Sí  No

¿La mujer planea hacerla?  
 Sí  Aún no ha tomado una decisión  No

¿Dispone de un lugar seguro al que ir?  
 Sí  No

¿Tiene alguien que la acompañe?  
 Sí  No

Orientación proporcionada:

Servicios a los que se remite (p. ej.: acogida, atención en salud mental, grupos de apoyo):

Servicio:

Finalidad:

¿Se acuerda una cita de seguimiento?  Sí  No

Fecha de la próxima cita: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
DD MM AA

Nombre del proveedor de servicio de salud a cargo del examen físico/interrogatorio:

Cargo: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_ Sello: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
DD MM AA



## CONSENTIMIENTO INFORMADO, VÍCTIMAS DE VIOLENCIA

No. Correlativo: \_\_\_\_\_

### I. Datos de identificación de la persona que recibe la atención

Nombre: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_; Sexo: \_\_\_\_\_; Sector: Docente: \_\_\_\_\_ Estudiantil: \_\_\_\_\_

Administrativo no docente: \_\_\_\_\_ Otro: \_\_\_\_\_ Facultad \_\_\_\_\_

Domicilio: \_\_\_\_\_

N° de DUI: \_\_\_\_\_ Acompañante: \_\_\_\_\_ Parentesco: \_\_\_\_\_

### II. Desarrollo del consentimiento informado (orientar sobre el ejercicio de sus derechos, Instancias internas y externas de atención).

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### III. Aceptación de la víctima de realizar proceso interno o derivación externa.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Todo ello y tal como lo establecen las disposiciones legales pertinentes relacionadas con el consentimiento informado, luego de haberle explicado verbalmente y constatar que lo entiende y acepta, para constancia firma el presente consentimiento.

Lugar y fecha \_\_\_\_\_

Observaciones \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Firma del que lo otorga)

Datos del profesional que orienta y obtiene el consentimiento informado	
Nombre: _____	Firma: _____
Cargo: _____	