

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



**DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD
OCUPACIONAL BASADA EN LA NORMA ISO 45001 PARA EL
EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

PRESENTADO POR:

**ANDREA DIANNE CARRILLO BONILLA
MARÍA ALEJANDRA QUINTANILLA GONZÁLEZ**

PARA OPTAR AL TÍTULO DE:
INGENIERA INDUSTRIAL

CIUDAD UNIVERSITARIA, JUNIO 2022

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTOR:

MSC. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO

SECRETARIO GENERAL:

ING. FRANCISCO ANTONIO ALARCÓN SANDOVAL

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

DECANO:

PhD. EDGAR ARMANDO PEÑA FIGUEROA

SECRETARIO:

ING. JULIO ALBERTO PORTILLO

ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

DIRECTOR:

MSC. GEORGETH RENÁN RODRÍGUEZ ARÉVALO

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Trabajo de Graduación previo a la opción al Grado de:

INGENIERA INDUSTRIAL

Título:

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD
OCUPACIONAL BASADA EN LA NORMA ISO 45001 PARA EL
EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

Presentado por:

**CARRILLO BONILLA, ANDREA DIANNE
QUINTANILLA GONZÁLEZ, MARÍA ALEJANDRA**

Trabajo de Graduación aprobado por:

Docente Asesor:

ING. ADALBERTO BENÍTEZ ALEMÁN

CIUDAD UNIVERSITARIA, JUNIO 2022

Trabajo de Graduación aprobado por:

Docente Asesor:

ING. ADALBERTO BENÍTEZ ALEMÁN

Agradecimientos

*“Todas las cosas por él fueron hechas,
y sin él nada de lo que ha sido hecho, fue hecho.”*

San Juan 1:3

A Dios las gracias, por darme vida, salud y sabiduría, por guiar mis pasos, acompañarme en el trayecto, fortalecerme cuando no podía más y permitirme el logro de ser Ingeniero porque todo lo hecho es por él, para él y de él.

A mis padres, Adanoy Quintanilla y María Teresa de Quintanilla, guiándome desde pequeña, apoyándome a cumplir mis sueños, alentándome, sé que sin sus sacrificios yo no hubiese logrado nada, sé que sin su amor y dedicación yo no estaría donde estoy; este título no es mío, es de ellos. Papi, gracias por tu apoyo, por enseñarme a ser determinada con lo que quiero, por inspirarme y por mostrarme que nada es imposible si me lo propongo, por tanto, amor y dedicación, te amo con todo mi corazón. Mami, gracias por todo tu amor y tu preocupación, por enseñarme con tu amor a cumplir mis metas, por las veces que me acompañaste en mis desvelos, celebrando cuando me iba bien y consolándome cuando se ponía difícil, te amo de sobremanera.

A mis hermanos, Adan y Luis, por ser un ejemplo a seguir, porque me enseñaron a ser fuerte, porque no hubo un día en que no me apoyaran, por creer en mí, los amo.

Un gracias hasta el cielo a mi abuelita, Mama Tagua, tantas veces soñó con verme culminar esta etapa, tantas veces me dijo “Ya quiero verte graduada”, ¡Lo logre, mama Tagua! y aunque físicamente ya no este acá, en mi corazón siempre estará, esto es para usted, gracias por tanto amor.

A mi compañera de tesis, Andrea Carrillo, que más que eso has sido mi amiga, mi apoyo, contigo este proceso fue más fácil, que alegría poder culminarlo a tu lado, fuiste la mejor elección para desarrollar este trabajo de grado, gracias por la paciencia, el compañerismo, el compromiso, el esfuerzo, el conocimiento y todas las experiencias compartidas.

A mi docente asesor, Ing. Adalberto Benítez, quien nos ha guiado y ayudado con dedicación y paciencia en este proceso y también en las materias cursadas con él, el compromiso que tiene porque sus alumnos aprendan es admirable, gracias por todas sus enseñanzas.

A cada profesor que tuve en el transcurso de la carrera, todos y cada uno de ellos apporto un granito de arena, apporto sus conocimientos y enseñanzas. Por su dedicación y vocación de enseñanza, principal fuente de conocimiento, gracias por sus experiencias, me han permitido poder superarme en el ámbito profesional.

A los amigos que hice a lo largo de la carrera, que poco a poco estamos logrando nuestra meta. Se les agradece cada sonrisa y cada momento compartido, me han ayudado sin duda a crecer personal y profesionalmente.

Alejandra Quintanilla

Agradecimientos

Quiero agradecer este día en primer lugar a Dios, que me ha permitido caminar en esta etapa de la vida dándome sabiduría y paciencia para realizar cada una de las etapas de esta carrera, a la virgencita por siempre cuidarme e interceder por mí cada vez que lo necesitaba tanto en el ámbito estudiantil como en el laboral.

Agradezco a mis papis su apoyo incondicional, a mi mami por siempre estar presente y motivarme para siempre dar lo mejor de mí; a mi hermana Mel por siempre estar conmigo y ayudarme en lo que necesitara, aun sin ella saber lo que hacía, lo importante era brindarme una mano así como yo a ella; a mi abuelita que siempre se ponía contenta por los logros de ambas y quien nos ponía en sus oraciones antes de un examen; a mi papi por siempre impulsarnos a seguir aprendiendo, así como a una persona importante en mi vida que ya no está, a mi abuelito, hasta el cielo, quien siempre estuvo con nosotras desde pequeñitas.

Como último punto agradecer a todas las personas que estuvieron conmigo durante este proceso que me ayudaron a crecer, a madurar, me alentaron y los alenté, me ayudaron a crear hábitos y mejorar actitudes positivas que ya tenía, como Gaby y Vane, mis amigas por siempre, a Carlos por alentarnos y siempre buscar sacar lo mejor de todas en el trabajo, y a los demás amigos de Ingeniería Química que hice y con los que pase los mejores años en la u.

Gracias a la familia Zavaleta, en especial a Jonathan, por su amor y comprensión en este trabajo de grado, quien me vio nerviosa en la defensa de cada etapa, quien me motivaba a seguir y que también aportó energía y conocimiento de su carrera para fortalecer mi investigación; y que aunque estemos lejitos, él me deseaba y deseará lo mejor del mundo.

A mis anteriores jefes, quienes siempre velaron porque culminara esta etapa con éxito y que siguiera creciendo como profesional, quienes me dieron palabras de motivación porque vieron en mí cosas que yo no veía y que ahora me convierten en la persona que soy.

Gracias también a mis docentes, a la escuela de Ingeniería Industrial por plantear tantos retos y proyectos que fomentaron e impulsaron mi creatividad, la solución de problemas, las relaciones personales y hacernos crecer en conocimiento.

A mi compañera de tesis, Ale, que compartió desvelos, experiencias, nuevos retos en el trabajo y que siempre buscaba dar una gotita más siempre, no solo en esta etapa de nuestras vidas, sino que en todo lo que la rodea, que a pesar de las dificultades y momentos estrés, logramos llegar hasta aquí siendo compañeras y amigas para las buenas y malas.

A cada una de las personas que saben que son importantes para mí y que formaron parte de esta etapa les doy las gracias y espero podamos seguir juntos en esta vida.

Andrea

ÍNDICE

I.	INTRODUCCIÓN	I
II.	OBJETIVOS DEL ESTUDIO	II
	Objetivo General	II
	Objetivos Específicos	II
III.	ALCANCES Y LIMITACIONES	III
	Alcances.....	III
	Limitaciones	III
IV.	IMPORTANCIA Y JUSTIFICACIÓN.....	IV
	Importancia	IV
	Justificación.....	IV
V.	MARCO HISTÓRICO.....	1
A.	MARCO HISTÓRICO DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD OCUPACIONAL.....	1
VI.	MARCO TEÓRICO.....	5
A.	CONCEPTOS	5
B.	INDICADORES DE EVALUACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL.....	6
C.	SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL SALVADOR.....	9
D.	MARCO LEGAL	28
E.	MARCO NORMATIVO	38
F.	MARCO CONCEPTUAL	39
	<i>CAPITULO I. DIAGNÓSTICO DEL ESTUDIO</i>	<i>48</i>
A.	OBJETIVOS DEL DIAGNÓSTICO.....	48
B.	METODOLOGÍA GENERAL DEL DESARROLLO DEL DIAGNÓSTICO	49
C.	IDENTIFICACIÓN DEL TIPO DE DIAGNÓSTICO	51
D.	DELIMITACIÓN DE LAS ÁREAS DEL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA.....	52
E.	PLAN DE ACCIÓN PARA LA EJECUCIÓN DEL DIAGNÓSTICO	54
F.	DIAGNÓSTICO DE RIESGOS	55

G.	DIAGNÓSTICO DE CUMPLIMIENTO DE LEY	78
H.	DIAGNÓSTICO DE NORMA ISO 45001:2018	85
I.	CONSOLIDACIÓN DE LOS DIAGNÓSTICOS	91
J.	CONCEPTUALIZACIÓN DEL DISEÑO	93
<i>CAPITULO II. DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN</i>		<i>95</i>
A.	OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN.....	95
B.	METODOLOGÍA GENERAL DEL DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN	95
C.	RELACIÓN ENTRE EL DIAGNÓSTICO DEL ESTUDIO Y EL DISEÑO DEL SISTEMA	96
D.	RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO CON PROPUESTAS DE SOLUCIÓN	96
E.	CONCEPTUALIZACIÓN DEL DISEÑO DEL SGSSO	101
F.	CARACTERIZACIÓN Y VALIDACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN	103
G.	ESTRUCTURA DE LA NORMA ISO 45001:2018	103
H.	REQUERIMIENTOS DE LA LEY GENERAL DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES EN LOS LUGARES DE TRABAJO	109
I.	VALIDACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DEL SGSSO	112
J.	ESPECIFICACIÓN DEL DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN.....	121
<i>CAPITULO III. EVALUACIONES ECONOMICAS Y SOCIALES.....</i>		<i>156</i>
A.	EVALUACIÓN ECONÓMICA.....	156
B.	EVALUACIÓN SOCIAL.....	171
C.	EVALUACIÓN DE GÉNERO	174
D.	EVALUACIÓN AMBIENTAL	177
<i>CAPITULO IV. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA EL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR BASADO EN LA NORMA ISO 45001:2018.....</i>		<i>179</i>
A.	ESTRATEGIAS DE PARA LA IMPLEMENTACIÓN.	179
B.	RESULTADOS ESPERADOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SGSSO.....	179
C.	ESTRUCTURA DE DESGLOSE DE TRABAJO	180
D.	DESCRIPCIÓN DE LOS PAQUETES DE TRABAJO.....	182
E.	DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES.	186
F.	TIEMPOS Y DEPENDENCIAS DE LAS ACTIVIDADES	191
G.	RESUMEN DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN	198

H.	DIAGRAMA GANTT.....	199
I.	CONTROL DE LA IMPLEMENTACIÓN.....	207
J.	DIAGRAMA DE RED DEL PROYECTO.....	208
VII.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	VI
	Conclusiones.....	VI
	Recomendaciones.....	IX
VIII.	BIBLIOGRAFÍA.....	XI
IX.	ANEXOS.....	XII
ANEXO 1.	FICHAS DE INSPECCIÓN: NIVEL 1.....	XII
ANEXO 2.	POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.....	XXXVII
ANEXO 3.	POLÍTICA DE CONTROL OPERACIONAL PARA EL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA.....	XL
ANEXO 4.	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA EL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA.....	XLII
ANEXO 5.	MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.....	LIII
ANEXO 7.	MANUAL DE ROLES Y RESPONSABILIDADES.....	LXX
ANEXO 8.	MANUAL TÉCNICO GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.....	LXXIII
ANEXO 9.	MANUAL TÉCNICO: EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL.....	CIX
ANEXO 10.	MANUAL PARA LA CODIFICACIÓN Y DISEÑO DE DOCUMENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN.....	CXXVI
ANEXO 11.	MANUAL DE EMERGENCIAS.....	CXXXI
ANEXO 12.	MANUAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS.....	CXLV
ANEXO 13.	MANUAL DE ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN Y CONSULTA.....	CLXI
ANEXO 14.	PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE POLÍTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.....	CLXVI
ANEXO 15.	PROCEDIMIENTO PARA EL INVOLUCRAMIENTO DEL PERSONAL EN LA REVISIÓN DE POLÍTICAS Y OBJETIVOS.....	CLXIX
ANEXO 16.	PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS....	CLXXIII
ANEXO 17.	PROCEDIMIENTO PARA LA DETERMINACIÓN DE CONTROLES DE RIESGOS.....	CLXXIX
ANEXO 18.	PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN MAPAS DE RIESGOS.....	CLXXXIII
ANEXO 19.	PROCEDIMIENTO PARA EL MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS.....	CLXXXVII
ANEXO 20.	PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE OBJETIVOS DE SSO.....	CXCI

ANEXO 21.	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE RECURSOS	CXCVI
ANEXO 22.	PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LAS CAPACITACIONES RECIBIDAS POR EL PERSONAL	CC
ANEXO 23.	PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN DE LA INFORMACIÓN	CCIV
ANEXO 25.	PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL Y REGISTRO DE DOCUMENTOS	CCXI
ANEXO 26.	PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE PROVEEDORES Y USUARIOS EXTERNOS PARA EL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA	CCXIV
ANEXO 27.	PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN EN CASO DE EMERGENCIA	CCXIX
ANEXO 28.	PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN DE SIMULACROS	CCXXXVI
ANEXO 29.	PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DE SIMULACROS EN SITUACIONES DE EMERGENCIA.....	CCLIII
ANEXO 30.	PROCEDIMIENTO PARA LA ATENCIÓN DE PRIMEROS AUXILIOS	CCLXI
ANEXO 31.	PROCEDIMIENTO PARA LA REVISIÓN DE LA PREPARACIÓN Y RESPUESTA EN SITUACIONES DE EMERGENCIA	CCLXVII
ANEXO 32.	PROCEDIMIENTO PARA LA REVISIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	CCLXXVI
ANEXO 33.	PROCEDIMIENTO PARA EL DESARROLLO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS.....	CCLXXX
ANEXO 34.	PROCEDIMIENTO PARA EL SEGUIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS.....	CCLXXXV
ANEXO 35.	PROCEDIMIENTO PARA EVALUAR EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL DEL PAÍS EN MATERIA DE SSO	CCLXXXIX
ANEXO 36.	PROCEDIMIENTO PARA INVESTIGACIÓN, REGISTRO Y NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES, INCIDENTES Y NO CONFORMIDADES	CCXCII
ANEXO 37.	PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE ENFERMEDADES PROFESIONALES CCXCIX	
ANEXO 38.	PROCEDIMIENTO DE REPORTE DE ACCIONES Y CONDICIONES INSEGURAS. CCCII	
ANEXO 39.	PROCEDIMIENTO PARA LA DETERMINACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN CCCVI	
ANEXO 40.	PROCEDIMIENTO PARA LA PROGRAMACIÓN Y PLANEACIÓN DE AUDITORÍA INTERNA CCCX	
ANEXO 41.	PROCEDIMIENTO DE MEJORA CONTINUA	CCCXVI
ANEXO 42.	PROCEDIMIENTO PARA LA REVISIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SSO POR LA DIRECCIÓN CCCXVIII	
ANEXO 43.	PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DEL BUEN USO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL ENTREGADO A LOS TRABAJADORES	CCCXXI
ANEXO 44.	FORMULARIOS DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS CCCXXIV	
ANEXO 45.	EVALUACIONES DE RIESGOS.....	CCCXXV

ANEXO 46.	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE NORMATIVAS Y ASPECTOS LEGALES.....	CCCLXI
ANEXO 47.	FORMULARIO DE CONTROL DE ACTUALIZACIONES Y/O CREACIONES DE LEGISLACIONES APLICABLES A SSO	CCCLXII
ANEXO 48.	FORMATO PARA ASISTENCIA A CAPACITACIONES SOBRE TEMAS DE SSO	CCCLXIII
ANEXO 49.	FORMULARIO DE SOLICITUD PARA LA CONSULTA Y MANEJO DE LA INFORMACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SSO	CCCLXIV
ANEXO 50.	FORMULARIO PARA EL CONTROL DE LOS DOCUMENTOS DEL SGS (COMUNICACIÓN DE CUALQUIER CAMBIO).....	CCCLXV
ANEXO 51.	LISTA DE DISTRIBUCIÓN DE DOCUMENTOS.....	CCCLXVI
ANEXO 52.	FORMATO DE PROCEDIMIENTOS.....	CCCLXVII
ANEXO 53.	FORMATO PARA HACER PROGRAMAS.....	CCCLXVIII
ANEXO 54.	FORMATO PARA HACER POLÍTICAS	CCCLXIX
ANEXO 55.	FORMATO PARA HACER MANUALES	CCCLXX
ANEXO 56.	PERMISOS DE TRABAJO EN ALTURAS	CCCLXXII
ANEXO 57.	FORMULARIO PARA EL CONTROL DE VISITANTES.....	CCCLXXIV
ANEXO 58.	REPORTE DE EMERGENCIA.....	CCCLXXV
ANEXO 59.	SOLICITUD DE ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y NO CONFORMIDADES CCCLXXVII	
ANEXO 60.	FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL NACIONAL EN MATERIA DE SSO	CCCLXXVIII
ANEXO 61.	FORMULARIO DE REGISTRO, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS DE INCIDENTES SUCEDIDOS CDVI	
ANEXO 62.	FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES LABORALES.....	CDVII
ANEXO 63.	REPORTE DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES, INCIDENTES Y NO CONFORMIDADES	CDIX
ANEXO 64.	SEGUIMIENTO DE ACCIONES POR EVENTOS REPORTADOS	CDXI
ANEXO 65.	FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE ENFERMEDADES PROFESIONALES	CDXII
ANEXO 66.	FORMULARIO DE REPORTE DE ACCIONES Y CONDICIONES INSEGURAS	CDXIV
ANEXO 67.	FORMULARIO DE EVALUACIÓN DE RESPUESTA EN SITUACIONES DE EMERGENCIA.....	CDXVI
ANEXO 68.	CONTROL DE REVISIÓN DE EQUIPOS Y SEÑALIZACIÓN DE SSO.....	CDXVII
ANEXO 69.	FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SSO.....	CDXVIII
ANEXO 70.	FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.....	CDXX
ANEXO 71.	FORMULARIO DE INDICADORES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL .	CDXXVII
ANEXO 72.	FORMULARIO DE REGISTRO DE INDICADORES DE GESTIÓN	CDXXVIII

ANEXO 73.	FORMULARIO PARA PLAN DE AUDITORÍA ANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	CDXXIX
ANEXO 74.	ASPECTOS DE AUDITORÍA DEL SISTEMA DE GESTIÓN	CDXXX
ANEXO 75.	CONTROL DE PLANES DE MEJORA.....	CDXXXI
ANEXO 76.	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN.....	CDXXXII
ANEXO 77.	FORMATO PARA REALIZAR ENCUESTAS PARA IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS CDXXXIV	
ANEXO 78.	BITÁCORA DE ENTREGA DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	CDXXXVI
ANEXO 79.	INFORME DE RESULTADOS DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS CDXXXVII	
ANEXO 80.	INFORME DE RESULTADOS Y/O ACUERDOS PRODUCTO DE LA PARTICIPACIÓN Y CONSULTA REALIZADA	CDXXXVIII
ANEXO 81.	INFORME DE EMERGENCIA.....	CDXXXIX
ANEXO 82.	INFORME DE SEGUIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DE SSO.....	CDXL
ANEXO 83.	INFORME DE SOLICITUD DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	CDXLI
ANEXO 84.	INFORME DE LAS ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS APLICADAS AL SGSST CDXLII	
ANEXO 85.	INFORME DE AUDITORÍA INTERNA DEL SGSSO.....	CDXLIII
ANEXO 86.	INFORME DE INDICADORES DE DESEMPEÑO Y LOGRO DEL SISTEMA DE GESTIÓN CDXLIV	
ANEXO 87.	PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	CDXLV
ANEXO 88.	PROGRAMA DE FORMACIÓN PERSONAL.....	CDL
ANEXO 89.	PROGRAMA DE EXÁMENES MÉDICOS.....	CDLIII
ANEXO 90.	PROGRAMA DE PREVENCIÓN DEL CONSUMO DE ALCOHOL Y DROGAS, PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA.	CDLVIII
ANEXO 91.	PROGRAMA DE MATERNIDAD.....	CDLXIII
ANEXO 92.	PROGRAMA DE DIFUSIÓN, PROMOCIÓN Y CONCIENTIZACIÓN DE SSO	CDLXVIII
ANEXO 93.	PROGRAMA DE PREVENCIÓN, SENSIBILIZACIÓN (VIOLENCIA CONTRA LA MUJER, ACOSO SEXUAL Y RIESGOS PSICOSOCIALES).....	CDLXXI
ANEXO 94.	PROGRAMA DE HIGIENE, DESINFECCIÓN Y BIOSEGURIDAD.	CDLXXIV
ANEXO 95.	PROGRAMA PARA LA FORMACIÓN DE BRIGADAS DE EMERGENCIA	CDLXXX
ANEXO 96.	PROGRAMA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LIMPIEZA Y RECOLECCIÓN DE DESECHOS CDLXXXV	
ANEXO 97.	PROGRAMA DE AUDITORÍA INTERNA.....	CDXCI
ANEXO 98.	PROGRAMA DE REUNIONES DEL COMITÉ DE SSO	CDXCIII
ANEXO 99.	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO GENERAL	CDXCV

ANEXO 100.	PLAN DE ENTRENAMIENTO ANUA.....	CDXCVIII
ANEXO 101.	PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS	D
ANEXO 102.	PLAN DE EMERGENCIA DEL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA DV	
ANEXO 103.	PLAN DE LIMPIEZA Y RECOLECCIÓN DE DESECHOS.....	DXXIII
ANEXO 104.	PLAN DE AUDITORIA ANUAL	DXXV

INDICE DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DERECHOHABIENTE DEL ISSS, 2019	9
ILUSTRACIÓN 2 ORGANIGRAMA FACULTAD DE MEDICINA.....	26
ILUSTRACIÓN 3 PLANO DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR	27
ILUSTRACIÓN 4 UBICACIÓN FÍSICA DEL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA	27
ILUSTRACIÓN 5 LOGO NORMA ISO 45001:2018.....	45
ILUSTRACIÓN 6 JERARQUÍA DE CONTROL	138

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Aportaciones para la seguridad y salud ocupacional	1
Tabla 2 Población cubierta según categoría del asegurado.....	9
Tabla 3 Accidentes de trabajo informados por los patronos, según actividad económica	10
Tabla 4 Accidentes de trabajo incapacitantes, por rama económica, 2016	11
Tabla 5 Accidentes incapacitantes, según la naturaleza de la lesión, 2016.....	11
Tabla 6 Personal administrativo por facultad.....	16
Tabla 7 Personal docente por facultad	16
Tabla 8 Población estudiantil por facultad, 2021	17
Tabla 9 Población estudiantil por carrera de la facultad de Medicina, 2021	18
Tabla 10 Registro de accidentes o enfermedades laborales en la Universidad de El Salvador, 2002-2004.....	19
Tabla 11 Datos de Accidentes de Trabajo en la Facultad de Medicina.....	21
Tabla 12 Convenios de la OIT	28
Tabla 13 Normativas Legales por las que se rigen las entidades nacionales	30
Tabla 14 Técnicas de ingeniería a utilizar para el diagnóstico	50
Tabla 15 Elección del tipo de enfoque del diagnóstico.....	52

Tabla 16 Dependencias académicas y administrativas por nivel del Edificio Central	52
Tabla 17 Etapas del desarrollo del Diagnóstico	54
Tabla 18 Ponderación de las técnicas de Valoración del Riesgo.....	54
Tabla 19 Instrumentos a utilizar en el estudio	55
Tabla 20 Valores promedio de mediciones de iluminación en el Edificio Central	64
Tabla 21 Mediciones de ruido en las áreas del Edificio Central de la facultad Medicina	69
Tabla 22 Riesgos ergonómicos	71
Tabla 23 Matriz de priorización de riesgos	72
Tabla 24 Descripción de riesgos identificados	74
Tabla 25 Calculo de multa infracciones leves	81
Tabla 26 Calculo de multa infracciones graves	81
Tabla 27 Calculo de multa infracción sin sanción específica.....	82
Tabla 28 Apartados de Norma ISO 45001	86
Tabla 29 Ponderaciones de acuerdo con el nivel de cumplimiento de cada apartado.....	87
Tabla 30 Propuestas de solución de riesgos encontrados	97
Tabla 31 Beneficiarios directos e indirectos del SGSSO.....	102
Tabla 32 Aspectos destacable de cada cláusula de la Norma	105
Tabla 33 Subdivisiones de la cláusulas con requerimientos de la Norma.....	106
Tabla 34 Comparación de la estructura de la norma ISO 45001 y los Artículos de LGPRLT ..	109
Tabla 35 Documentos según requerimientos de la legislación	110
Tabla 36 Validación de los documentos del SGSSO	113
Tabla 37 Características del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional a diseñar	121
Tabla 38 Roles y responsabilidades de los responsables en el tema de SSO	136
Tabla 39 Etapas del proceso de comunicación	141
Tabla 40 Métodos de control de la información documentada	142
Tabla 41 Relación evento - método de gestión	145
Tabla 42 Relación evento - acción	146
Tabla 43 Propuestas de seguimiento y medidas de control	147
Tabla 44 Requisitos de revisión general por decanato.....	149
Tabla 45 Proceso de comunicación de un incidente	151
Tabla 46 Cálculo de costo del diseño del Sistema de Gestión.....	161
Tabla 47 Temario de capacitación a autoridades.....	162
Tabla 48 Listado de personal a capacitar	162
Tabla 49 Costo de horas laborales invertidas	163
Tabla 50 Registro de accidentes en la facultad	168

I. INTRODUCCIÓN

La organización es responsable de la seguridad y salud ocupacional tanto de sus trabajadores como de otras personas que puedan verse afectadas por sus actividades. Esta responsabilidad incluye la protección y promoción de su salud física y mental.

La seguridad y salud ocupacional es una disciplina enfocada en la prevención de accidentes y enfermedades profesionales que pueden presentarse a corto o largo plazo según sea la exposición del peligro, el riesgo y su carencia de control. Debido a que se busca la eliminación de factores y condiciones que ponen en peligro la salud y la seguridad de trabajadores y estudiantes de la facultad de Medicina, así como la protección y promoción a la seguridad y salud de los empleados, a través de un sistemas de gestión es posible proporcionar una guía para un correcto manejo y una eficiente administración de los riesgos derivados de las tareas de trabajo ejecutadas por el personal empleado por ellas, en este caso específico para el edificio central de la facultad de Medicina.

Mediante los pasos a seguir de un sistema de gestión estándar, la facultad tendrá una guía a tomar en cuenta para la implementación y aplicación de un sistema proactivo en el tema de la seguridad y salud ocupacional, identificando riesgos, evaluándose, y apegándose a la legislación y la norma anteriormente descritas

El estudio busca gestionar los riesgos de la facultad a través de un proceso sistemático iniciando con los antecedentes para plantar las bases del estudio y poder obtener una definición preliminar del problema, seguido del diagnóstico de la situación actual del edificio central de la facultad de Medicina en temas de SSO y con base a lo obtenido se plantea el diseño del sistema de gestión guiado por la norma ISO 45001-2018, la cual sirve para validar los beneficios buscados.

La adopción de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo tiene como objeto permitir a la facultad de Medicina proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables, prevenir lesiones y deterioro de la salud, relacionados con el trabajo y mejorar continuamente su desempeño.

II. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Objetivo General

Diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para el Edificio Central de la facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador que coadyuve a la prevención, identificación, y control de riesgos, basado en la norma ISO 45001 - 2018 y que proporcione los mecanismos necesarios para mitigar cualquier factor que pueda causar daños irreversibles al recurso humano en congruencia con la legislación salvadoreña vigente en materia de seguridad y salud ocupacional.

Objetivos Específicos

- Realizar una investigación preliminar de riesgos laborales en todas las áreas pertenecientes al Edificio Central de la facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador contemplando áreas administrativas, docentes, laboratorios, de servicio, aulas, zonas verdes y de circulación.
- Definir la metodología a seguir por medio de un orden lógico de todos los elementos que integran el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para obtener un diseño sistematizado.
- Detallar los resultados de los riesgos comunes y específicos de cada una de las áreas evaluadas en el Edificio Central de la facultad de Medicina para brindar propuestas de solución que disminuyan, reduzcan o eliminen estos riesgos.
- Establecer el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para cumplir con la Ley de Prevención de Riesgos basándose en la Norma ISO 45001 - 2018.
- Describir políticas para la gestión de seguridad y salud ocupacional que establezcan las métricas y los puntos de acción para ejecutar eficientemente la Gestión del sistema.
- Realizar las evaluaciones económicas y sociales concernientes para la determinación de la factibilidad.

III. ALCANCES Y LIMITACIONES

Alcances

- El estudio se hará en particular para el Edificio Central de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador.
- El sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional abarca al personal, actividades, recursos, áreas y condiciones de trabajo que existen dentro del edificio central de la Facultad de Medicina.
- La base fundamental para el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional será la norma ISO 45001 - 2018.
- Se determinará un plan de implementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para la facultad, así como la determinación de los costos de la inversión y de la implementación de este.
- El proyecto no incluirá la implementación del diseño del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional; sin embargo, se incluirán procedimientos que pueden ser adaptables a la hora de la implementación de este en la facultad de Medicina.

Limitaciones

- Disponibilidad de tiempo por parte del personal a cargo de facilitar la información para llevar a cabo el estudio de manera satisfactoria.
- Acceso a la información y libertad de movimiento a causa de la pandemia COVID-19 ya sea por protocolos sanitarios o demás lineamientos implementados para el control de la pandemia en las instituciones relacionadas
- Cualquier modificación en la estructura organizativa de la Universidad de El Salvador está sujeta a la normativa legal y políticas propias de la misma por lo que la propuesta del diseño se adaptará a ello.

IV. IMPORTANCIA Y JUSTIFICACIÓN

Importancia

Debido a que trabajadores y estudiantes están expuestos a accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo diariamente, la importancia de la seguridad y salud ocupacional en las instituciones va en aumento con el fin de tener un mejor rendimiento de las personas al contar con las condiciones adecuadas para el desarrollo pleno de sus actividades. Todo esto de la mano con las normas internacionales y las que la Ley General de Prevención de Riesgos establece.

Es por lo que implementar un sistema de seguridad ocupacional para la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador potenciará el servicio prestado por parte de la institución debido a mejorar en las condiciones de trabajo, generando un aumento en la confianza de la institución.

Justificación

Se sabe que la prevención de factores de riesgo es la base para una gestión activa de la seguridad y salud ocupacional, por lo tanto cada institución debe planificar y definir acciones preventivas a partir de la identificación de riesgos, evaluarlos y controlarlos cuando sean perjudiciales para la salud y vayan en contra de la integridad de estudiantes y trabajadores con el fin de lograr un mejor aprovechamiento de las normas existentes, una mejor interpretación de la legislación y una mayor concientización en cuanto a la verdadera inversión social que representa la salud del personal universitario.

Algunos de los accidentes significativos de la Universidad de El Salvador que se han dado o podrían darse en la facultad de Medicina, se tiene, enfisema pulmonar la cual es una enfermedad laboral causada por la inhalación de sustancias tóxicas utilizadas en la preparación de cadáveres, Caída de diferente nivel siendo un accidente que puede ocurrir en la facultad dado que el Edificio Central cuenta con 5 niveles y un sótano en los cuales se puede sufrir de este tipo de accidentes, además de intoxicaciones y otros accidentes que pueden llegar a ser una lesión, una enfermedad o incluso la muerte.

La facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador consta de 150 empleados administrativos, 390 docentes¹ y para el año 2021 cuenta con 5,020² estudiantes en todas las carreras que se imparten en la facultad, de los cuales directa o indirectamente utilizan el Edificio Central de facultad y por lo tanto están expuestos a los peligros y riesgos existentes en él.

El Edificio Central de la facultad de Medicina debe acoger políticas que permitan prevenir y/o reducir las condiciones que propicien condiciones de riesgos y de deterioro en la salud de los trabajadores, estudiantes y demás personal que transite en la zona, por ende al adoptar la ISO

¹ Fuente: Transparencia y Acceso a la Información, Universidad de El Salvador, 2015

² Fuente: Secretaria de Asuntos Académicos, Estadísticas, UES, 2021

45001:2018 la institución educativa puede hacer seguimiento a los procesos críticos con mayor detalle, los cuales se verán impactados positivamente en los resultados de los controles y planes de contingencia con el fin de garantizar el seguimiento de las acciones y los riesgos asumidos por la Universidad en la facultad de Medicina, adicionalmente se puede ver evidenciado un aumento de eficacia en los procesos al interior de esta.

V. MARCO HISTÓRICO

A. MARCO HISTÓRICO DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD OCUPACIONAL

Los primeros indicios se registran en la antigüedad, destacándose los aportes de Hipócrates, Plinio y de Paracelso o Ramazzini durante el periodo del renacimiento; en tanto que la seguridad ocupacional ingresa formalmente al marco de la historia a partir de la Primera Revolución Industrial y se institucionalizó con el transcurso del tiempo. Todo esto se encuentra con mayor detalle en la Tabla 1

Tabla 1 Aportaciones para la seguridad y salud ocupacional

EDAD	APORTACIONES
<p>Edad Antigua</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Egipto (4000 a de C) <p>Implementación de leyes especiales para las profesiones de riesgo, uso de implementos de seguridad</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Egipto (2400 a de C) <p>En la “Sátira de los Oficios” relaciona las deformaciones físicas con el trabajo y las posturas incómodas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Código Ur-Nammu (2100 a de C – 2050 a de C) <p>Las leyes Eshnunna hablaban de las normas de control sanitario, trabajo, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Mesopotamia (2000 a de C) <p>El código Hammurabi sancionaba a aquellos habitantes que causaban daño a la sociedad incluyendo los del contexto laboral</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Grecia (1000 a de C) <p><u>Hipócrates</u>: Escribió un tratado sobre las enfermedades de los mineros, a quienes recomendaba tomar baños higiénicos para evitar la saturación de plomo. En su tratado “Aires, aguas y lugares”, estableció una metodología para visitar los centros de trabajo e identificar las causas de las enfermedades.</p> <p>El escritor Latino de Roma, Plinio, con su obra “Historia Natural” fue el primero en describir las enfermedades de los esclavos, centrándose en la indagación de los peligros del manejo de azufre y el zinc y dio varias normas de prevención como respiradores fabricados con la vejiga de animales que eran utilizados por trabajadores de las minas de mercurio y plomo.</p>
<p>Edad Media</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Italia (645) <p>Se crea la primera norma legislativa que protegía de los accidentes a los obreros, solo se aplicaba para los italianos</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Alemania (1413 – 1417) <p>Se publica un panfleto elaborado por Ulrich Ellenbaf, que señala algunas enfermedades profesionales, siendo de los primeros textos sobre salud ocupacional</p>

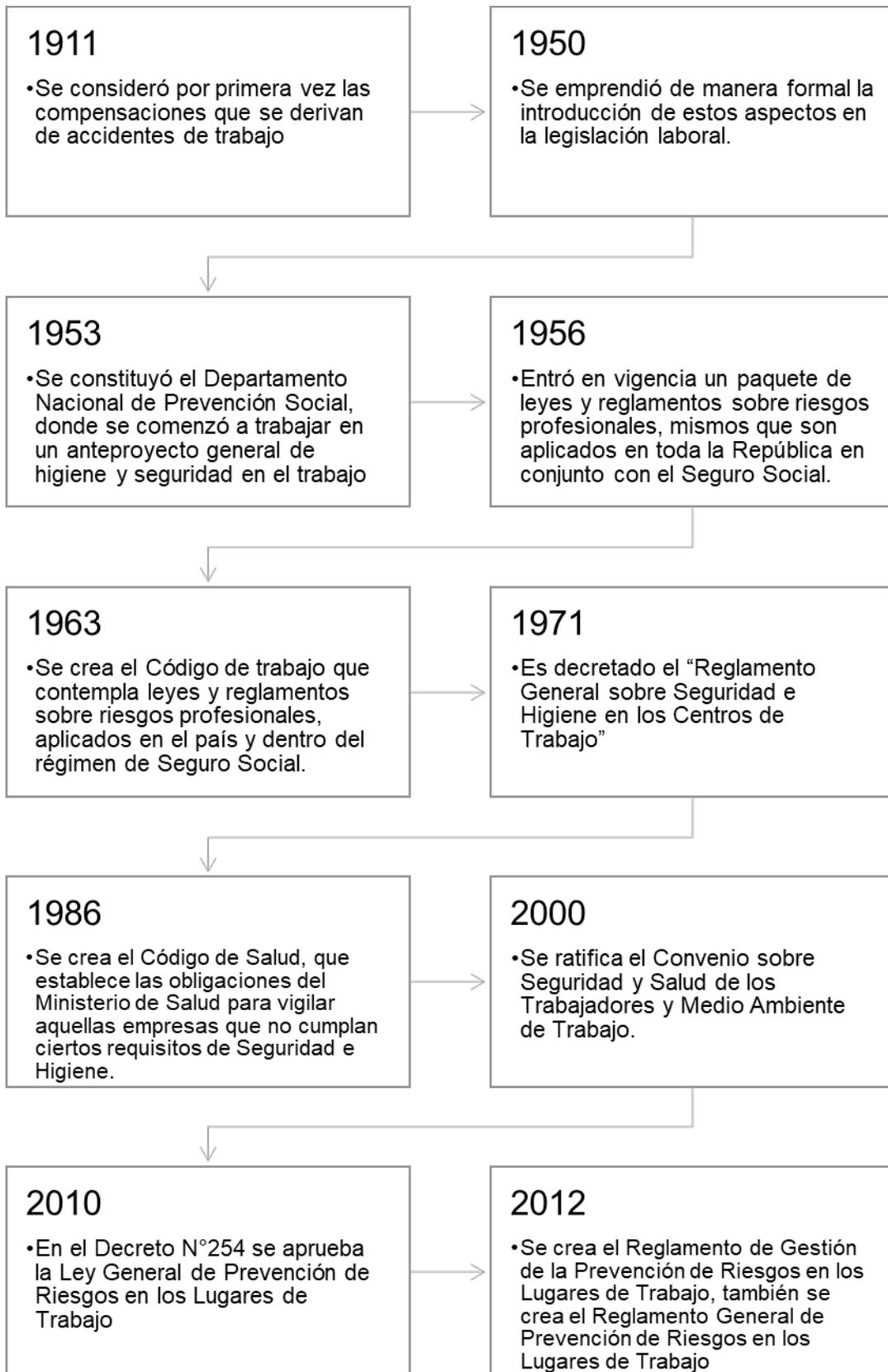
EDAD	APORTACIONES
<p>Edad Moderna</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Ellen Bog (1473) Indica que los vapores de algunos metales pueden ser peligrosos, describe la sintomatología de la intoxicación industrial con plomo y mercurio sugiriendo medidas preventivas. ● Ulrich Ellembog (1473) escribió su libro sobre las enfermedades relacionadas con el ambiente de trabajo y como prevenirlos, he hizo renacer el interés en esta área. ● Andrés Vesalio (1543) Publica la obra DE HUMANIS CORPORIS FABRICA basada en los principios de Galeano (130-200 d.c.) en el cual se describen las consecuencias del trabajo con plomo. ● Paracelso (1560) Su aportación DE MORBIS METALLICI la cual describe las múltiples intoxicaciones por metales padecidas por los mineros enfatizado a problemas pulmonares. Publico una obra titulada “La Tisis y Otras Enfermedades de los Mineros” donde describió varias neumoconiosis. ● Walter Pope (1665) Publica Philisophical Transactions donde refiere las enfermedades de los mineros producidas por las intoxicaciones con mercurio. ● Bernardino Ramazzini (1700) Considerado el padre de la salud ocupacional y relaciona el trabajo con la salud, inicio la medicina del trabajo, al escribir de manera sistemática y ordenada las enfermedades relacionadas con los diferentes oficios que se desarrollaban en aquella época. Publico <i>De Morbis Artificum Diatriba</i> donde se incluyeron 42 profesiones. ● Revolución Industrial (1760) Es precisamente ahí, donde nace la necesidad de aumentar el estudio preventivo de los infortunios laborales. Se vela, tanto por la seguridad como por la higiene del trabajo, y de conservar en las mejores condiciones posibles al ser humano. ● España (1761) Carlos III dio el edicto de protección contra accidentes de trabajo
<p>Edad Contemporánea</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Manchester (1795) Se formó la Cámara de Salud de Manchester, la que asesoraba en relación con la legislación para reglamentar las horas y las condiciones del trabajo en las fábricas ● Inglaterra (1808) El Parlamento Inglés da la reglamentación de trabajo en fábricas que limita la jornada laboral y fija niveles mínimos para la higiene, la salud y la educación de los trabajadores. ● Sir Thomas (1908) Escribió: <i>Ocupaciones Peligrosas</i>, seguida más tarde por la obra <i>Enfermedades Propias de los Oficios</i>. ● Thomas Morrison Legge (1912)

EDAD	APORTACIONES
	<p>Junto con el Dr. Goadvy escribieron un libro llamado Intoxicación por Plomo y su Absorción, Morrison estudió la catarata en trabajadores del vidrio, cáncer de piel de etiología industrial, ictericia tóxica, e intoxicación por fósforo, arsénico y mercurio.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● OIT (1919) <p>Nace la denominada etapa social de la Medicina Laboral, con el tratado de Versalles, al establecer en su fracción XII los principios que posteriormente regirán a la Organización Internacional del Trabajo (OIT)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Herbert William Heinrich (1886-1965) <p>Primer ingeniero industrial reconocido planteando la teoría del iceberg el cual explica que de manera indirecta los accidentes laborales se producen numerosos incidentes que de ser reportados con anterioridad se pudo haber evitado el accidente laboral</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 1960 <p>La seguridad industrial es ya una ciencia y una profesión, cuyos aportes a la industria y el trabajo, son valorados en tanto que se eliminan o minimizan los riesgos ocupacionales, permitiendo reducir los costos económicos que afectan la producción.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 1970 <p>Se publica en E.U.A “La Ley de Seguridad e Higiene Ocupacional (OSHA)” cuyo objetivo es asegurar en lo máximo posible que todo hombre y mujer trabaje en lugares seguros y saludables.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 1998 – 1999 <p>Se crea la norma OHSAS 18001 la cual es un estándar para ayudar a toda la empresa a mejorar de forma continua la seguridad y la salud en el trabajo que ofrece a sus empleados.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2018 <p>El 25 de enero se aprobó la nueva ISO 45001 para implementar el sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.</p>

1. EVOLUCIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL SALVADOR

En El Salvador la salud ocupacional nace con el nombre de prevención de riesgos profesionales en el año de 1,968 adscrita al departamento de medicina preventiva del Instituto Salvadoreño del Seguro Social.

Se presenta en el Esquema 1 la historia de la seguridad y salud ocupacional en El Salvador.



Esquema 1 Historia de la seguridad y salud ocupacional en El Salvador

VI. MARCO TEÓRICO

A. CONCEPTOS

1. Seguridad Ocupacional

Conjunto de medidas o acciones para identificar los riesgos de sufrir accidentes a que se encuentran expuestos los trabajadores con el fin de prevenirlos y eliminarlos.

2. Salud Ocupacional

Acciones que tienen como objetivo promover y mantener el mayor grado posible de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las profesiones y ocupaciones; prevenir todo daño a la salud de éstos por las condiciones de su trabajo; protegerlos en su trabajo contra los riesgos resultantes de la presencia de agentes perjudiciales a su salud; así como colocarlos y mantenerlos en un puesto de trabajo adecuado a sus aptitudes fisiológicas y psicológicas.

3. Seguridad Y Salud Ocupacional

La seguridad y salud ocupacional (SSO) es la disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores. Consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua, con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo.

4. Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud En El Trabajo.

El sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) abarca una disciplina que trata de prevenir las lesiones y las enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, además de la protección y promoción de la salud de los empleados. Tiene el objetivo de mejorar las condiciones laborales y el ambiente en el trabajo, además de la salud en el trabajo, que conlleva la promoción del mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los empleados.

Consiste en realizar un desarrollo de un proceso lógico y por etapas, se basa en la mejora continua, con el fin de anticipar, reconocer, evaluar y controlar todos los riesgos que puedan afectar a la seguridad y la salud en el trabajo. El SG-SST debe ser liderado e implementado por el jefe, con la participación de todos los empleados, garantizando la aplicación de las medidas de seguridad y salud en el trabajo, el mejoramiento del comportamiento de los empleados, las condiciones y el medio ambiente laboral, y el control eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo.

5. Ciclo De Deming

Siendo un sistema de gestión, sus principios deben estar enfocados al ciclo de Deming o PHVA (planificar, hacer, verificar y actuar).

El ciclo de Deming es una estrategia basada en la mejora continua de la calidad, en cuatro pasos. Es muy utilizado por los sistemas de gestión de la calidad (SGC), los sistemas de gestión ambiental (SGA) y los sistemas de gestión de la seguridad de la información (SGSI), regulados por ISO, así como en modelos de gestión de la calidad total (EFQM, Fundibeq, Malcolm Baldrige National Quality, etc).

B. INDICADORES DE EVALUACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL

La herramienta fundamental para la evaluación son los indicadores, los cuales se refieren a formulaciones con los que se busca reflejar una situación determinada, antes, durante y después de la ejecución de acciones para un periodo específico.

Los indicadores que se analizan de manera integral con diferentes variables se convierten en poderosas herramientas de gestión, pues permiten evaluar el desempeño y tomar decisiones para su mejora.

El art. 39 del Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, Decreto 86, menciona: “Los mecanismos de evaluación deberán contener al menos, los siguientes aspectos:

- a) Medidas cuantitativas y cualitativas de alcance, apropiadas a las necesidades del lugar.
- b) Seguimiento del grado hasta el cual se cumplen los objetivos y metas establecidas.
- c) Medidas proactivas que incluyan la verificación de condiciones de SSO, así como medidas reactivas, a fin de mejorar las condiciones antes descritas.
- d) Registro de los resultados de seguimiento y medición para facilitar el análisis subsiguiente de acciones preventivas y correctivas”

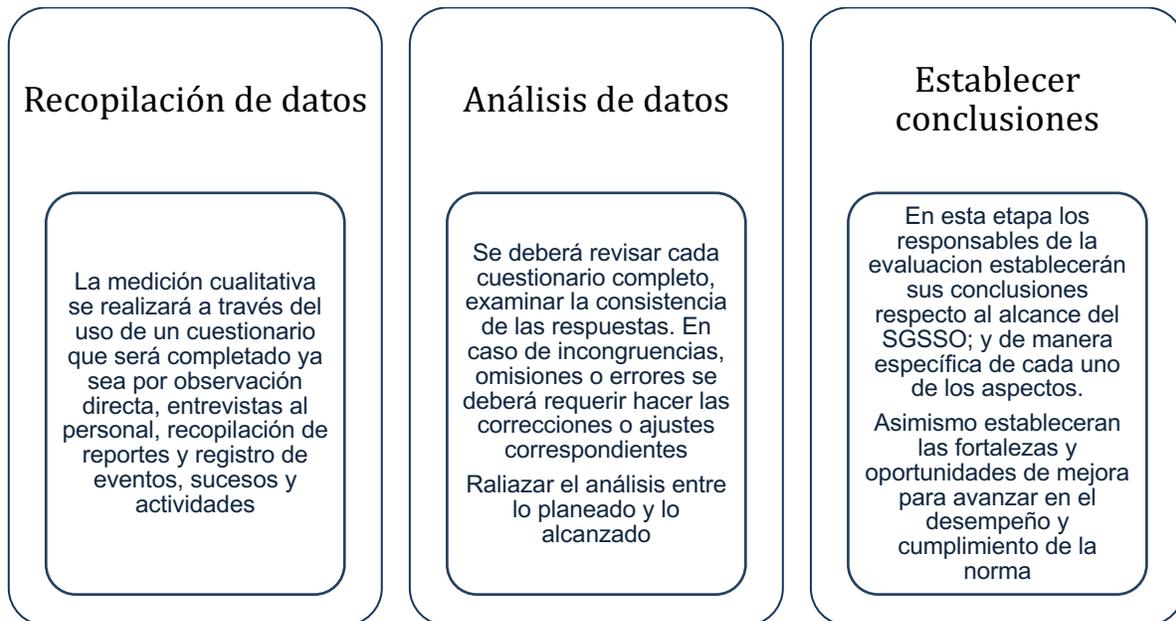
De acuerdo con lo mencionado con anterioridad del art. 39, del Decreto 86, los indicadores serán:

1. Medidas cuantitativas y cualitativas del alcance

Incluye la evaluación del desempeño, a través de la medición de insumos, proceso y resultados del sistema de gestión, por medio del establecimiento de indicadores cualitativos y cuantitativos; que permitan verificar el grado de avance y logro de los objetivos específicos de cada elemento del SGSSO; en un determinado periodo de gestión; asimismo evaluar el desempeño general del sistema y el logro del objetivo general. Los indicadores se orientan a la medición del cumplimiento de actividades y acciones, logro de metas, resultados, objetivos y programas

a) Medidas cualitativas de alcance

Es la determinación de características, atributos o cualidades, a través de la observación o verificación del cumplimiento de medidas de prevención, procedimientos de respuesta a emergencias y de acciones correctivas, y que permitan evaluar el avance del cumplimiento del SGSSO, este indicador incluye las actividades mostradas en el esquema.



Esquema 2 Medidas cualitativas del alcance

b) Medidas cuantitativas del alcance

Los indicadores por utilizar para medir de manera cuantitativa el sistema de gestión, serán en manera de eficiencia y eficacia

a) Medidas de eficiencia

- Indicador de cobertura: Medir la proporción de trabajadores beneficiados por el sistema de gestión de salud y seguridad ocupacional

b) Medidas de eficacia

- Indicadores de seguridad: La proporción de accidentes de trabajo; los accidentes ocurridos por periodos
- Indicador de salud: La proporción de prevalencia general de trabajadores con enfermedades profesionales por determinados periodos

c) Medidas de economía

- Indicador económico de ausentismo: Número de horas de trabajo y su costo, por incapacidades, ausencias de trabajadores por afectación de su salud y que probablemente esté relacionado con el trabajo.

2. Seguimiento del cumplimiento de los objetivos y metas establecidas

Para medir el grado hasta el cual se cumplen los objetivos y metas establecidas por el Sistema de Gestión y de cada uno de los aspectos se deberá diseñar un sistema de seguimiento de acuerdo con el cronograma de actividades que se establezca para ejecutar las actividades previstas en cada apartado. Este sistema debe de consistir en comparar lo programado con lo realizado

3. Medidas proactivas

Con el apoyo de los delegados de prevención y el Comité de SSO de la facultad, elaborando una lista de chequeo de cumplimiento de la Norma ISO 45001, mediante visitas periódicas.

a) Medidas proactivas del proceso de identificación de peligros y evaluación del riesgos generales y específicos

Del análisis de la matriz de riesgos se extraerán las medidas y controles recomendados para fortalecer la administración del riesgo, especialmente las clasificadas como “Riesgo Intolerable” y “Riesgo Importante”.

Producto del análisis se deberá elaborar el plan de acción que contará con su propio sistema de seguimiento y verificación del cumplimiento de las medidas, para ello se utilizan Check List y preparaciones de informes utilizando una matriz mediante la cual se hace la comparación de lo programado con lo realizado.

b) Verificación de condiciones de seguridad y salud ocupacional

Realización de inspecciones para verificar el cumplimiento de las condiciones de SSO, de acuerdo con la LGPRLT y la Norma ISO 45001. Se pueden hacer Check List específicas sobre las condiciones de seguridad y salud ocupacional en determinados aspectos.

4. Medidas reactivas

Se debe de evaluar el registro de accidentes laborales, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos a fin de verificar el cumplimiento de las medidas recomendadas en los informes de los accidentes. Además, a efecto de determinar nuevas medidas necesarias para fortalecer la seguridad y salud ocupacional se deberán examinar los registros y evaluar los datos históricos contenidos en estos.

5. Registro de los resultados de seguimiento y medición

Se debe de llevar una matriz de control de acuerdo con el diagnóstico y seguimiento a las medidas preventivas y correctivas realizadas.

C. SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL SALVADOR

1. Datos estadísticos a nivel nacional

Los beneficios del seguro social en la rama de la salud derivan de la cobertura de los riesgos comunes, riesgos profesionales y maternidad.

En la Ilustración 1 se muestra la distribución de la población derechohabiente del ISSS en el año 2019.

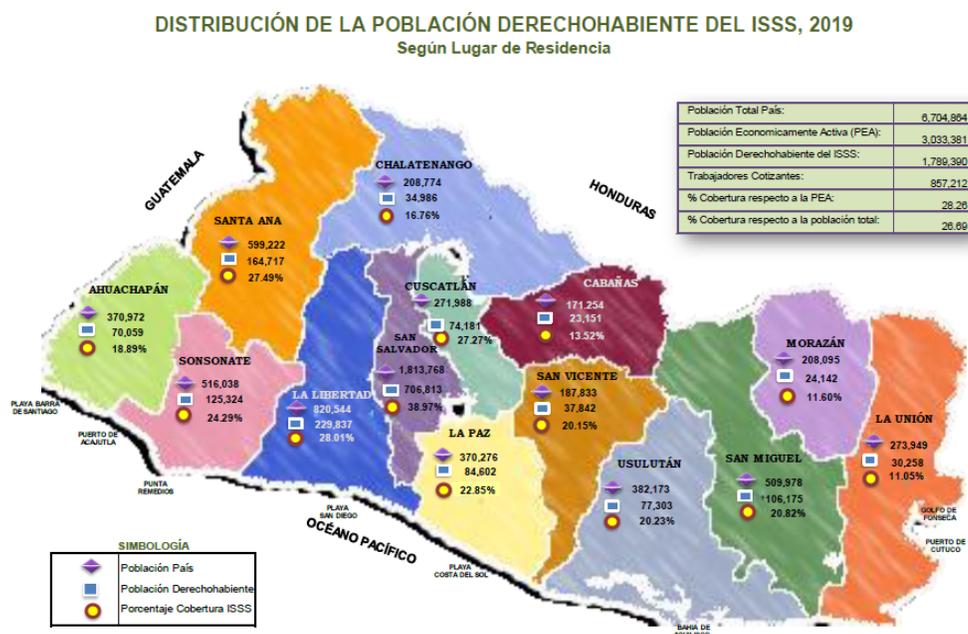


Ilustración 1 Distribución de la población derechohabiente del ISSS, 2019
Fuente: Anuario de Estadísticas 2017, ISSS

Asimismo, en la Tabla 2 se muestra la población cubierta por ISSS desde el 2009 hasta el 2019 según categoría del asegurado.

Tabla 2 Población cubierta según categoría del asegurado

POBLACIÓN CUBIERTA SEGÚN CATEGORÍA DE ASEGURADO											
CATEGORÍA ASEGURADO	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Cotizantes											
Activos	681,186	696,635	718,338	734,172	773,783	791,787	800,936	814,888	822,663	838,682	857,212
Cotizantes Pensionados											
Cónyuges	124,150	127,266	130,700	134,653	139,002	143,257	147,957	155,841	163,262	169,665	174,851
Hijos < 12 años	301,518	308,469	317,880	325,288	341,747	350,081	355,265	363,441	369,130	379,945	386,404
COBERTURA TOTAL	289,438	296,110	305,144	312,256	328,055	336,055	341,033	348,880	354,342	359,677	370,923
TOTAL	1,396,292	1,428,480	1,472,062	1,506,369	1,582,587	1,621,180	1,645,191	1,683,050	1,709,396	1,747,969	1,789,390

Fuente: Anuario de Estadísticas 2019, ISSS

En caso de accidentes de trabajo o enfermedad profesional, los asegurados tienen derecho a recibir las prestaciones médicas y los aparatos de prótesis y ortopedia que se juzguen necesarios.

Los accidentes de trabajo reportados entre 2009 y 2019 se muestran en la Tabla 3, en donde se muestran los accidentes por actividad económica y según la CIU Rev. 2 la clasificación: servicios comunales, sociales y personales es a la que pertenece la Universidad de El Salvador y por ende la Facultad de Medicina.

Tabla 3 Accidentes de trabajo informados por los patronos, según actividad económica

ACCIDENTES DE TRABAJO INFORMADOS POR LOS PATRONOS, SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA											
ACTIVIDAD ECONÓMICA	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Agricultura, Caza, Silvicultura y Pesca	400	405	385	497	462	486	480	571	455	888	650
Explotación de Minas y Canteras	40	29	42	31	31	21	35	52	31	177	10
Industrias Manufactureras	5,055	5,251	5,325	5,018	5,319	5,036	5,186	5,595	5,629	5,277	5,825
Electricidad, Gas y Agua	202	192	265	309	289	327	270	271	611	1,803	499
Construcción	1,353	1,145	1,106	884	890	807	901	893	853	119	1,584
Comercio por Mayor y Menor, Restaurantes y Hoteles	3,657	3,540	3,880	4,059	4,095	4,074	4,350	4,861	4,693	2,886	5,195
Transporte, Almacenamiento y Comunicación	695	569	583	603	650	701	649	796	824	2,886	1,007
Establecimientos Financieros, Seguros, Bienes Inmuebles y Servicios Prestados a las Empresas	2,808	2,517	2,657	2,927	3,079	3,188	3,174	3,572	3,623	4,120	4,651
Servicios Comunales, Sociales y Personales	4,129	3,850	4,773	4,680	4,983	4,759	4,474	6,413	3,634	4,421	3,855
Actividades no bien Especificadas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	18,339	17,498	19,016	19,008	19,798	19,399	19,519	23,024	20,353	22,577	23,276

Fuente: Anuario de Estadísticas 2019, ISSS

Asimismo, en la Tabla 4 se observan los accidentes laborales incapacitantes por actividad económica para el año 2016 publicado por el Ministerio de Trabajo y Prevención Social, en donde se utilizó la CIU Rev. 3 para las actividades económicas siendo la clasificación M *Enseñanza*, la que corresponde a la Facultad de Medicina.

Tabla 4 Accidentes de trabajo incapacitantes, por rama económica, 2016

RAMA	ACTIVIDAD ECONÓMICA CIIU REV. 3	TOTAL
A	Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	86
B	Explotación de Minas y Canteras	1
D	Industrias Manufactureras	2,288
E	Producción y Distribución de Electricidad, Agua, Vapor y Gas	161
F	Construcción	59
G	Comercio, Reparación de Vehículos y Enseres Domésticos	770
H	Hoteles y Restaurantes	465
I	Transporte, Almacenamiento y Comunicación	385
J	Intermediación Financiera	126
K	Actividades Inmobiliarias, Empresariales y de Alquiler	1265
L	Administración Pública, Defensa y Seguridad	455
M	Enseñanza	54
N	Servicios Sociales y de Salud	694
O	Otras Actividades de Servicios Comunitarios	295
Total		7,104

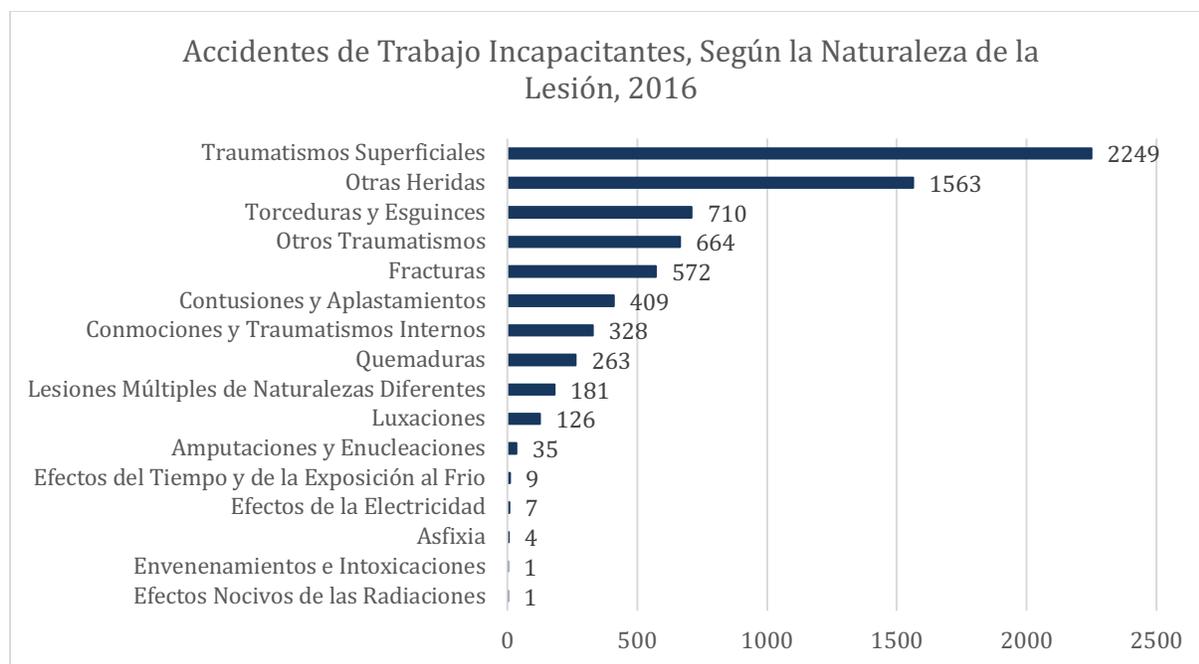
Fuente: Anuario Estadístico 2016, MTPS

De los accidentes de trabajo incapacitantes antes listados se dividen según la naturaleza de la lesión, esto se muestra en la Tabla 5 y el Gráfico 1

Tabla 5 Accidentes incapacitantes, según la naturaleza de la lesión, 2016

Nº	TIPO DE ACCIDENTE	TOTAL
1	Traumatismos Superficiales	2,249
2	Otras Heridas	1,536
3	Torceduras y Esguinces	719
4	Otros Traumatismos	664
5	Fracturas	572
6	Contusiones y Aplastamientos	409
7	Conmociones y Traumatismos Internos	328
8	Quemaduras	263
9	Lesiones Múltiples de Naturalezas Diferentes	181
10	Luxaciones	126
11	Amputaciones y Enuclaciones	35
12	Efectos del Tiempo y de la Exposición al Frío	9
13	Efectos de la Electricidad	7
14	Asfixia	4
15	Envenenamientos e Intoxicaciones	1
16	Efectos Nocivos de las Radiaciones	1
Total		7,104

Fuente: Anuario Estadístico 2016, MTPS



*Gráfico 1 Accidentes de trabajo, según la naturaleza de la lesión
Fuente: Anuario Estadístico 2016, MTPS*

De acuerdo con el consolidado anual de accidentes laborales correspondiente al año 2016, se determina que los traumatismos superficiales son los más frecuentes a nivel nacional, lo cual es una cifra muy alarmante, lo que nos indica que es la lesión más probable que ocurra dentro de un área de trabajo. La salud y seguridad ocupacional vela por el bienestar de todas y cada una de las personas en un área de trabajo, desde el bienestar físico hasta el emocional, la formación del comité de salud y seguridad ocupacional minimizaría el impacto y la frecuencia de cada uno de los accidentes descritos en la gráfica anterior.

2. Seguridad Y Salud Ocupacional En La Universidad De El Salvador

La Universidad de El Salvador tiene consigo diversas obligaciones con todos los involucrados con la misma, estos se expresan en la ley orgánica de la Universidad, la cual dictamina que:

- El Rector está obligado según el Reglamento de la Ley Orgánica de la Universidad de El Salvador a velar por la seguridad e integridad de la Universidad y sus dependencias, de acuerdo con el artículo 11 literal h) de los Deberes del Rector.
- El Rector y Decano están en la obligación de adoptar las medidas ejecutivas necesarias para asegurar la buena marcha de la Universidad y la debida coordinación de sus dependencias, según lo establecido en el artículo 26 literal f) y el artículo 33 literal d), de la Ley Orgánica de la Universidad de El Salvador.
- Los estudiantes tienen derecho de contar con las condiciones y servicios de apoyo académico adecuados para el desempeño de sus actividades según lo establecido en el artículo 41 literal k) de la Ley Orgánica de la Universidad de El Salvador.

3. Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU)

La Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU) es la clasificación internacional de referencia de las actividades productivas. Su propósito principal es ofrecer un conjunto de categorías de actividades que se pueda utilizar para la reunión y difusión de datos estadísticos de acuerdo con esas actividades. Para el caso de la facultad de Medicina la CIIU que le corresponde es la siguiente

Sección P: Enseñanza

Abarca la enseñanza impartida por las distintas instituciones del sistema educativo general en sus distintos niveles, la enseñanza para adultos, los programas de alfabetización, etcétera.

- 85 Enseñanza
 - o 853 Enseñanza Superior
 - 8530 Enseñanza Superior

Esta clase comprende actividades de enseñanza postsecundaria no terciaria y terciaria, incluida la que conduce a la obtención de una licenciatura o de un título de graduado o de postgrado. El requisito mínimo de admisión es un título de enseñanza secundaria o nivel académico equivalente. La enseñanza puede impartirse en aulas o mediante programas de radio y de televisión, a través de Internet o por correspondencia. Se incluyen las siguientes actividades:

- Enseñanza postsecundaria no terciaria
- Primera etapa de la enseñanza terciaria (no conduce a un título avanzado de investigación)
- Segunda etapa de la enseñanza terciaria (conduce a un título avanzado de investigación)

Se incluyen también las siguientes actividades:

- Actividades de escuelas de artes interpretativas que imparten enseñanza superior

No se incluyen las siguientes actividades:

- Enseñanza de adultos según se define en el grupo 854

En resumen, la CIIU de la Universidad de El Salvador es:

Sección	División	Grupo	Clase	Subclase	Código
P	85	853	8530	85301	853001

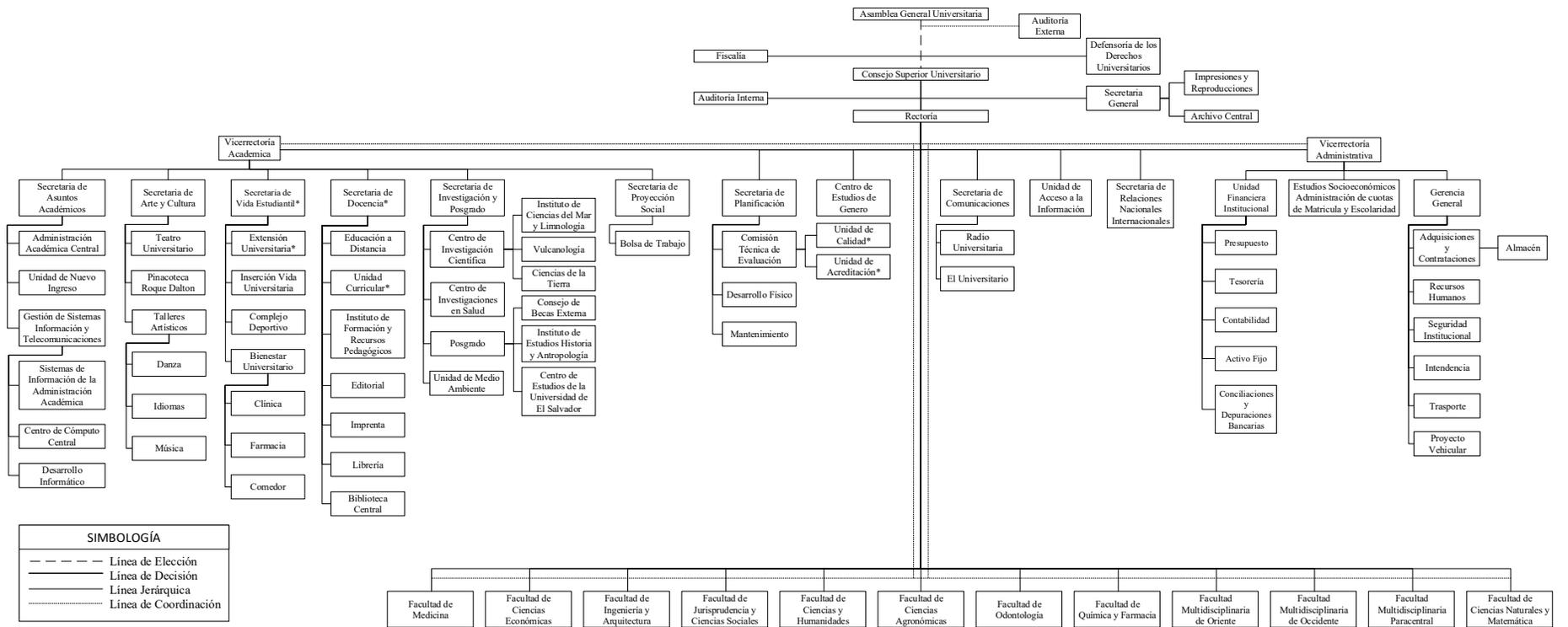
a) Estructura organizativa de la Universidad De El Salvador

Misión: La Universidad de El Salvador es una institución pública y autónoma de educación superior, científica, crítica, participativa, democrática y comprometida con el desarrollo nacional integral, con la formación de profesionales de alta calidad humana, científica, tecnológica y con el medio ambiente y la vida, en todas sus formas y manifestaciones, así como con la producción y aplicación contextualizada del conocimiento, a través de la praxis integrada de la docencia, la investigación y la proyección social.

Visión: Ser la Universidad pública y autónoma rectora de la educación superior en el país, cuyo liderazgo educativo nacional e internacional en la formación innovadora de profesionales emprendedores de la más alta calidad y en la producción de conocimientos científicos y tecnológicos la posibiliten para ser autora y actora democrática y crítica de los cambios socioeducativos, que conlleven a la construcción de una sociedad desarrollada, más justa, educada, sostenible, científica y segura.

El organigrama de la Universidad de El Salvador se presenta en

Esquema 3.



Esquema 3 Organigrama Universidad de El Salvador

4. Personal Administrativo Y Docente De La Universidad De El Salvador

La Universidad de El Salvador cuenta con nueve facultades en la ciudad universitaria y tres más a nivel nacional que en conjunto imparte 169 carreras de educación superior para las cuales cuenta con una gran cantidad de personal tanto administrativo como docente.

a) Personal administrativo de la Universidad de El Salvador

Tabla 6 Personal administrativo por facultad

FACULTAD	CANTIDAD	
Facultad de Ciencias Agronómicas		100
Facultad de Ciencias Económicas		64
Facultad de Química y Farmacia		54
Facultad de Medicina	Ley de salarios	114
	Contratos fondo general	36
Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas		63
Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales		43
Facultad de Ingeniería y Arquitectura		94
Facultad Multidisciplinaria de Occidente	Ley de salarios	73
	Contratos fondo general	44
Facultad de Odontología		66
Facultad Multidisciplinaria Paracentral		35
Facultad Multidisciplinaria de Oriente		126
Total de personal administrativo		912

Fuente: Transparencia y Acceso a la Información, Universidad de El Salvador, 2015

b) Personal docente de la Universidad de El Salvador

Tabla 7 Personal docente por facultad

FACULTAD	CANTIDAD	
Facultad de Ciencias Agronómicas		75
Facultad de Ciencias Económicas		96
Facultad de Ciencias y Humanidades		509
Facultad de Química y Farmacia		95
Facultad de Medicina	Ley de salarios	340
	Contratos fondo general	50
Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas		114
Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales		115
Facultad de Ingeniería y Arquitectura		194
Facultad Multidisciplinaria de Occidente		201
Facultad de Odontología		74
Facultad Multidisciplinaria Paracentral		112
Facultad Multidisciplinaria de Oriente		237
Total de personal docente		2,212

Fuente: Transparencia y Acceso a la Información, Universidad de El Salvador, 2015

5. Población De Estudiantes En La Universidad De El Salvador

Tabla 8 Población estudiantil por facultad, 2021

FACULTAD	Masculino	Femenino	Total
Facultad de Ciencias Agronómicas	665	1,078	1,743
Facultad de Ciencias Económicas	4,094	6,041	10,135
Facultad de Ciencias y Humanidades	3,035	4,920	7,955
Facultad de Química y Farmacia	303	537	840
Facultad de Medicina	1,638	3,382	5,020
Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas	1,045	1,072	2,117
Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales	1,736	2,989	4,725
Facultad de Ingeniería y Arquitectura	4,716	1,944	6,660
Facultad Multidisciplinaria de Occidente	4,074	4,684	8,758
Facultad de Odontología	201	479	680
Facultad Multidisciplinaria Paracentral	985	1,137	2,122
Facultad Multidisciplinaria de Oriente	3,692	4,824	8,516
Total de población estudiantil	26,184	33,087	59,271

Fuente: Secretaria de Asuntos Académicos, Estadísticas, UES

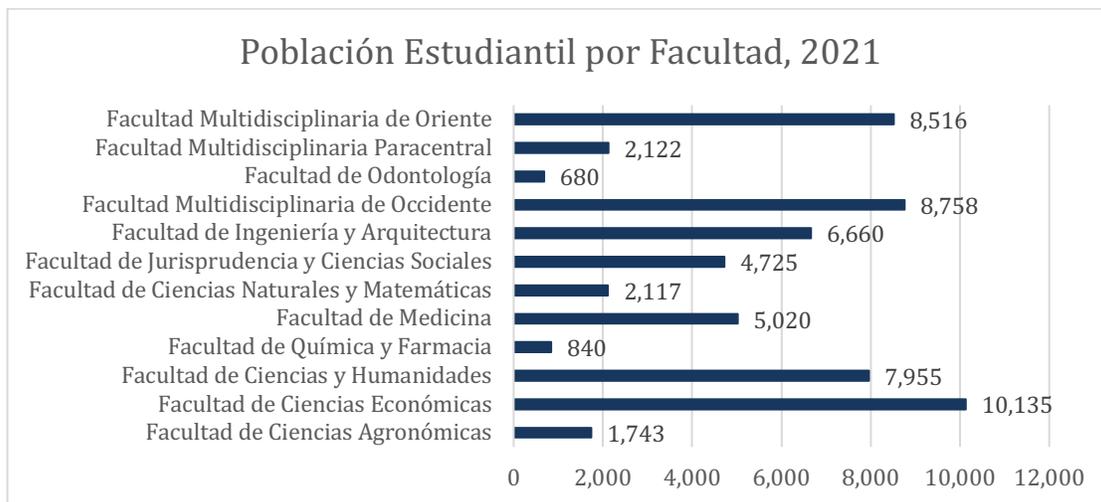


Gráfico 2 Población estudiantil por facultad, 2021

6. Población De Estudiantes En La Facultad De Medicina De La Universidad De El Salvador

Por los fines del estudio es de vital importancia profundizar en la cantidad de estudiantes que pertenecen a la Facultad de Medicina para el ciclo 1 del año 2021 se contó con un total de 5,020 estudiantes esto se dividen entre las diferentes carreras que oferta la facultad.

Tabla 9 Población estudiantil por carrera de la facultad de Medicina, 2021

FACULTAD	Masculino	Femenino	Total
Doctorado en Medicina	1,052	1,625	2,677
Maestría en Salud Pública	7	12	19
Maestría en Epidemiología	7	6	13
Maestría en Gestión Hospitalaria	8	14	22
Licenciatura en Laboratorio Clínico	84	232	316
Licenciatura en Radiología e Imágenes	93	169	262
Licenciatura en Nutrición	53	175	228
Licenciatura en Educación para la Salud	22	53	75
Licenciatura en Salud Materno Infantil	6	133	139
Licenciatura en Fisioterapia y Terapia Ocupacional	67	293	360
Licenciatura en Salud Ambiental	22	56	78
Licenciatura en Optometría	43	84	127
Licenciatura en Enfermería	64	275	339
Licenciatura en Anestesiología e Inhalo terapia	110	255	365
Total de población estudiantil en la Facultad de Medicina	1,638	3,382	5,020

Fuente: Secretaría de Asuntos Académicos, Estadísticas, UES

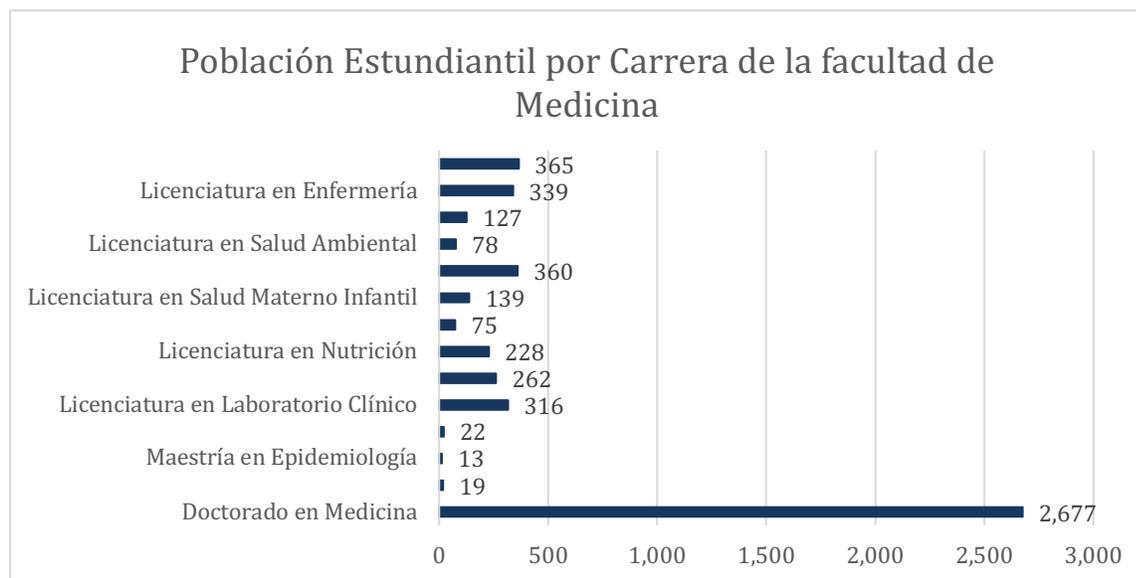


Gráfico 3 Población estudiantil por carrera de la facultad de Medicina, 2021

7. Antecedentes De Accidentes En La Universidad De El Salvador

A lo largo de los años en la Universidad de El Salvador han ocurrido diferentes incidentes y accidentes laborales algunos de estos han sido alarmantes, ya que han traído consigo la muerte del personal.

En la siguiente tabla se muestra los datos estadísticos de accidentes laborales registrados en la Universidad de El Salvador.

Tabla 10 Registro de accidentes o enfermedades laborales en la Universidad de El Salvador, 2002-2004

ENFERMEDAD O ACCIDENTE	2002		2003		2004	
	Frecuencia	Días de incapacidad	Frecuencia	Días de incapacidad	Frecuencia	Días de incapacidad
Fractura	1	20	15	510	3	140
Trauma	3	31	18	203	10	130
Esguince	2	38	8	151	8	93
Heridas	1	5	5	35	2	24
Intoxicación por agente químico	-	-	-	-	1	15
Lumbalgia por esfuerzo	-	-	-	-	4	21
Total	7	94	46	899	28	423

Fuente: PROPUESTA DE DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR BASADO EN LAS NORMAS OHSAS 18000, Tesis, 2016

A continuación, se detalla una lista de accidentes significativos que han ocurrido en la Universidad de El Salvador, los cuales han sido conocidos extraoficialmente

a) Otros accidentes significativos en la Universidad de El Salvador

- Enfermedad profesional: inhalación de sustancias tóxicas utilizadas en la preparación de cadáveres
Diagnóstico: enfisema pulmonar
Consecuencia: muerte
- Accidente: introducción de astilla de madera en ojo.
Diagnóstico: epidermoide del ojo con degeneración en cáncer
Consecuencia inmediata: extracción del ojo
Consecuencia largo plazo: muerte
- Accidente: caída de diferente nivel
Diagnóstico: pancreatitis traumática
Consecuencia: muerte
- Accidente: descarga eléctrica
Diagnóstico: quemadura del cuerpo
Consecuencia: muerte
- Accidente: explosión por inadecuado manejo de desechos químicos
Diagnóstico: intoxicación masiva

Consecuencia: deficiencias respiratorias temporales

- Accidente: masiva picadura de abejas
Consecuencia: altas deficiencias respiratorias
- Accidente: exposición desprotegida a partículas contaminantes
Diagnóstico: conjuntivitis, alergia y hongos
Consecuencia: constantes problemas en vías respiratorias y hongos en las uñas
- Accidente: exposición constante al ruido
Diagnóstico: sordera súbita
Consecuencia: disminución de capacidad auditiva

8. Incidencia De Enfermedades Y Accidentes En Los Trabajadores De La Facultad De Medicina

Los datos de accidentes en trabajadores de la Facultad de Medicina han sido tomados del registro de accidentes que el comité de seguridad y salud ocupacional posee y son los que se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 11 Datos de Accidentes de Trabajo en la Facultad de Medicina

Fecha	Accidente	Tipo de Accidente	Gravedad	Días de incapacidad	Lugar Del Accidente
30/8/2017	Fractura pulgar izquierdo	Caída de objetos	Incapacitante	29	Biblioteca de la facultad
29/8/2016	Mordedura de perro en pierna	Otros	Incapacitante	3	Edificio de rectoría
15/8/2016	Fractura de humero izquierdo	Accidente de trayecto	Incapacitante	45	Trayecto
2/5/2016	Luxo fractura de codo izquierdo	Accidente de trayecto	Incapacitante		Hospital Benjamín Bloom
4/4/2016	Trauma rodilla izquierda y elevación de rotula	Caída de persona	Incapacitante	45	Depto. Ginecología
19/6/2026	Trauma varios por caída	Caída de persona	Incapacitante		Gradas del costado sur del edificio de medicina
26/5/2016	Esguince Grado II pie izquierdo	Accidente de trayecto	Incapacitante	21	facultad de economía
4/2/2016	Herida frontal derecha	Caída de objetos	Incapacitante	1	Depto. Microbiología
16/9/2010	Biológico de cepa mycobacterium	Accidente biológico	Tratamiento 6 meses		Depto. Microbiología
30/11/2015	Traumatismo superficial dedo del pie	Choque con objeto	Incapacitante	8	Parqueo de la facultad
19/11/2015	Derrame rodilla derecha / trauma	Otros	Incapacitante	8	Nivel 5 del edificio de medicina
19/5/2015	Traumatismo brazo derecho	Caída de persona	Incapacitante	3	Sala de autopsias
13/5/2015	Traumatismo dedo anular mano izquierdo	Choque con objeto	Incapacitante	29	Auditorium N° 1
20/4/2015	Fisura del tercio posterior del astrágalo derecho	Accidente de trayecto	Incapacitante	36	Entrada hospital atlacatl
18/9/2014	Muñeca derecha	Caída de objetos	Incapacitante	15	Administración académica
23/7/2014	Fractura dedo pie izquierdo	Choque con objeto	Incapacitante	29	Edificio Central
26/9/2013	Esguince tobillo izquierdo	Accidente de trayecto	Incapacitante	21	Rampa de acceso química y
23/10/2013	Trauma en tobillo izquierdo y cráneo	Caída libre 2 metros	Incapacitante	5	Sótano del edificio central

9. Constitución De Comités De Seguridad Y Salud Ocupacional De Las Facultades De La Universidad De El Salvador

La Universidad de El Salvador tiene consigo diversas obligaciones con todos los involucrados con la misma, estos se expresan en la ley orgánica de la Universidad, la cual dictamina que:

El Rector está obligado según el Reglamento de la Ley Orgánica de la Universidad de El Salvador a velar por la seguridad e integridad de la Universidad y sus dependencias, de acuerdo con el artículo 11 literal h) de los Deberes del Rector.

La Universidad de El Salvador en cumplimiento del Artículo 13 de la Ley de Prevención de Riesgos en los Lugares de trabajo, crea Comité de seguridad y salud ocupacional (SSO) como un órgano consultivo de promoción, investigación, verificación y vigilancia de aspectos específicos sobre seguridad y salud ocupacional en contribución a la implementación del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales del lugar de trabajo y de la generación de una cultura de Seguridad y Salud en el trabajo. Para ello se acuerda realizar lo siguiente:

1. Firmar acta de constitución del comité
2. Declarar haber recibido un curso básico de 8 horas impartido por el ministerio de trabajo y prevención social
3. Participar en la elaboración del programa de gestión de prevención de riesgos ocupacionales
4. Elaborar instrumentos de divulgación, como manuales de seguridad e higiene en el trabajo
5. Realizar funciones que exige la ley general de prevención de riegos

a) Comités de seguridad y salud ocupacional de las facultades de la Universidad de El Salvador

En total existen 15 comités de seguridad y salud ocupacional en la Universidad de El Salvador. Estos son los siguientes:

1. Comité de seguridad y salud ocupacional de oficinas centrales.
2. Comité de la facultad de ciencias agronómicas.
3. Comité de seguridad del centro tecnológico de agricultura y ganadería, facultad de ciencias agronómicas.
4. Comité de la facultad de ciencias económicas.
5. Comité de la facultad de ciencias naturales y matemática,
6. Comité de la facultad de medicina.
7. Comité de la facultad de ingeniería y arquitectura.
8. Comité de la facultad de ciencias y humanidades.
9. Comité de la facultad multidisciplinaria de oriente.
10. Comité de la facultad de odontología.
11. Comité de la facultad multidisciplinaria paracentral.

12. Comité de la facultad de jurisprudencia y ciencias sociales.
13. Comité de la facultad multidisciplinaria de occidente.
14. Comité de la facultad de química y farmacia.
15. Comité de seguridad edificio de la rotonda, facultad de medicina.

Las acciones en materia de seguridad y salud ocupacional de los 15 comités anteriormente mencionados son coordinadas por el Comité Ejecutivo Central De Seguridad Y Salud Ocupacional de la Universidad de El Salvador, para dar cumplimiento a la Ley de prevención de riesgos en los lugares de trabajo.

b) Comité de seguridad y salud ocupacional en la Facultad de Medicina

El Comité está integrado por: presidente, secretario/a, vocales, estos son trabajadores o trabajadoras que laboran en el Edificio Central de la Facultad de Medicina, y podrán ser nombrados por el Decano y por elección en asamblea general del personal en proporción al número de trabajadores de la Facultad de Medicina, en el cual se debe de incluir un representante del Sindicato, según lo establece el Art. 13 de la LGPRLT.

El Comité de la facultad está conformado por la Junta Directiva siguiente según el Art. 28 LGPRLT:

- Presidente
- Secretaria
- Vocales

Son atribuciones y deberes del Presidente del comité, los siguientes:

- Gestionar ante el Decano, las necesidades del CSSO inherentes a la prevención de riesgos laborales para su trámite ante Junta Directiva.
- Convocar a las diferentes comisiones del Comité, cuando lo estime conveniente;
- Firmar la convocatoria para las reuniones extraordinarias;
- Abrir, presidir, suspender, reanudar y cerrar las sesiones;
- Dar los informes, explicaciones y aclaraciones que fueren necesarias para ilustrar a los miembros del comité en los puntos a tratar o que se encuentren en discusión;
- Dirigir la discusión en las reuniones, haciendo las observaciones que estime convenientes;
- Someter a consideración a los miembros del comité, la agenda propuesta en la convocatoria;
- Someter a aprobación las actas de las sesiones del comité, así como vigilar que se incluyan en las mismas, las observaciones y rectificaciones solicitadas por los miembros.
- Firmar junto con el secretario las actas de las reuniones, después que hayan sido aprobadas;
- Conceder la palabra a los miembros del comité según el orden en que la pidan.
- Evitar que se coarte el uso de la palabra de los miembros del comité, pero llamarlos al orden cuando sus intervenciones estén fuera del punto de discusión;

- Suspender la sesión en caso de grave perturbación del orden o cuando las circunstancias lo ameriten;
- Velar por que se mantenga la armonía entre los miembros del comité; y
- Las demás que señalen la LPRLT, y el Reglamento GPRLT y las que expresamente le encomiende el empleador o los miembros del comité.

Son atribuciones y deberes del Secretario del comité, los siguientes:

- Preparar junto con el Presidente la agenda de las sesiones del Comité; Para conocer de un punto no incluido en la agenda propuesta en la convocatoria, deberá ser solicitada su inclusión por un miembro del Comité, éste se incluirá si es aprobado.
- Redactará las actas de las sesiones que celebre el Comité, y las someterá a aprobación y llevará el libro de actas respectivos,
- Firmar junto con el presidente las actas de las reuniones después que hayan sido aprobadas por los miembros del comité;
- Suministrar a la Junta Directiva y al Decano de la facultad la información que se le solicite;
- Mantener en perfecto orden y al día los registros, expedientes y archivos de las actividades del Comité;
- Las demás funciones que le asigne la Ley GPRLT y su respectivo Reglamento, y las que expresamente le encomiende el Decano, el Presidente del comité, y los miembros del comité de la Facultad de Medicina.
- Redactar junto con el presidente el informe anual de labores.
- Informar sobre el cumplimiento y ejecución de los acuerdos del CSSO.

Son atribuciones y deberes de los Vocales del comité, los siguientes:

- Sustituir o representar al Presidente o al Secretario en caso de ausencia o incapacidad temporal de éstos según el acuerdo a que lleguen los miembros del Comité;
- Revisar y aprobar con la Secretaría las actas de las reuniones anteriores;
- Colaborar con la Secretaría del comité en el cumplimiento de acuerdos y presentar informe
- Todas las demás atribuciones que le asigne la Junta Directiva del comité.

Las reuniones ordinarias del comité se celebran cada mes y extraordinaria las veces que sean necesarias. Podrán celebrarse reuniones extraordinarias cuando lo considere necesario el Presidente del comité, situación de emergencia, cuando la convoque el Decano y cuando lo pidan por escrito cualquiera de los representantes del comité.

10. Área De Influencia: Facultad De Medicina

La Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador es la segunda facultad más antigua de la UES (después de la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales de la misma universidad), siendo fundada el 15 de noviembre de 1847. Además, es la primera facultad de medicina en el país. La Facultad de Medicina, como parte de la Universidad de El Salvador, es una institución de carácter público, dedicada a crear, preservar, desarrollar, interpretar y

diseminar el cuerpo de conocimientos en salud. Se orienta a formar profesionales de la salud de pre y post grado altamente calificado, aptos para servir a la sociedad y ejercer el liderazgo científico, académico y asistencia. Hacia la transformación académica integral de alta calidad, trabajando en equipo al servicio de la sociedad salvadoreña.

a) Estructura organizativa de la Facultad de Medicina

La Facultad de Medicina está organizada en departamentos los cuales desarrollan sus correspondientes funciones. La cadena de mando es lineal, es decir las órdenes van en forma lineal de arriba hacia abajo.

La Junta directiva es la que se encarga de trabajo estratégico. La administración está a cargo del Decano y Vicedecano. Existen también unidades staff como lo son La Unidad de Planificación y la Secretaria. La función administrativa de la facultad se realiza mediante todos los departamentos que se encuentran en la estructura organización. En esta función se encuentran los departamentos de contabilidad, administración financiera y recursos humanos, administración académica, servicios generales, maestría y postgrados y administración médica.

La Facultad de Medicina en su función educativa, esta dividida en dos grandes áreas; la escuela de Medicina y la escuela de Tecnología Médica.

➤ La escuela de medicina ofrece la carrera de Doctorado en Medicina.

Bajo la dirección de la escuela de medicina se encuentran catorce departamentos que realizan las distintas funciones educativas de la carrera. La carrera se divide en dos áreas; área básica y área clínica.

- El área básica se imparte por cinco departamentos que son Departamento de Anatomía y Micro anatomía, Dpto. de Microbiología, Dpto. de Biología, Dpto. de Fisiología y Farmacología y Dpto. de Patología.
- El área clínica está a cargo de cinco departamentos que son: Dpto. de Cirugía, Dpto. de Dermatología, Dpto. de Pediatría, Dpto. de Ginecología, Dpto. de Psiquiatría y Salud Mental. Además, están cuatro departamentos que realizan funciones de Proyección social y Salud comunitaria.

➤ La escuela de Tecnología Médica ofrece nueve carreras:

- Lic. en Nutrición
- Lic. en Anestesiología e Inhaloterapia
- Lic. en Laboratorio Clínico
- Lic. en Fisioterapia
- Lic. en Radiología
- Lic. en Salud Materno Infantil
- Lic. en Ecotecnología
- Lic. en educación para la salud
- Lic. en Enfermería

Bajo la dirección de la Escuela de Tecnología Médica se encuentran nueve departamentos teniendo cada uno de ellos la responsabilidad de impartir la carrera al cual están asignados y cuyo departamento lleva su nombre.

Un aspecto importante que hay que mencionar en la organización de las escuelas de medicina y la escuela de tecnología médica es que algunas funciones se realizan con apoyo mutuo tales como: impartir materias a las diferentes carreras, ofrecer apoyo académico y especializado, desarrollar las prácticas de laboratorio en los distintos departamentos que poseen las instalaciones físicas especializadas, entre otras.

El organigrama de la facultad es el que se presenta en el siguiente esquema:

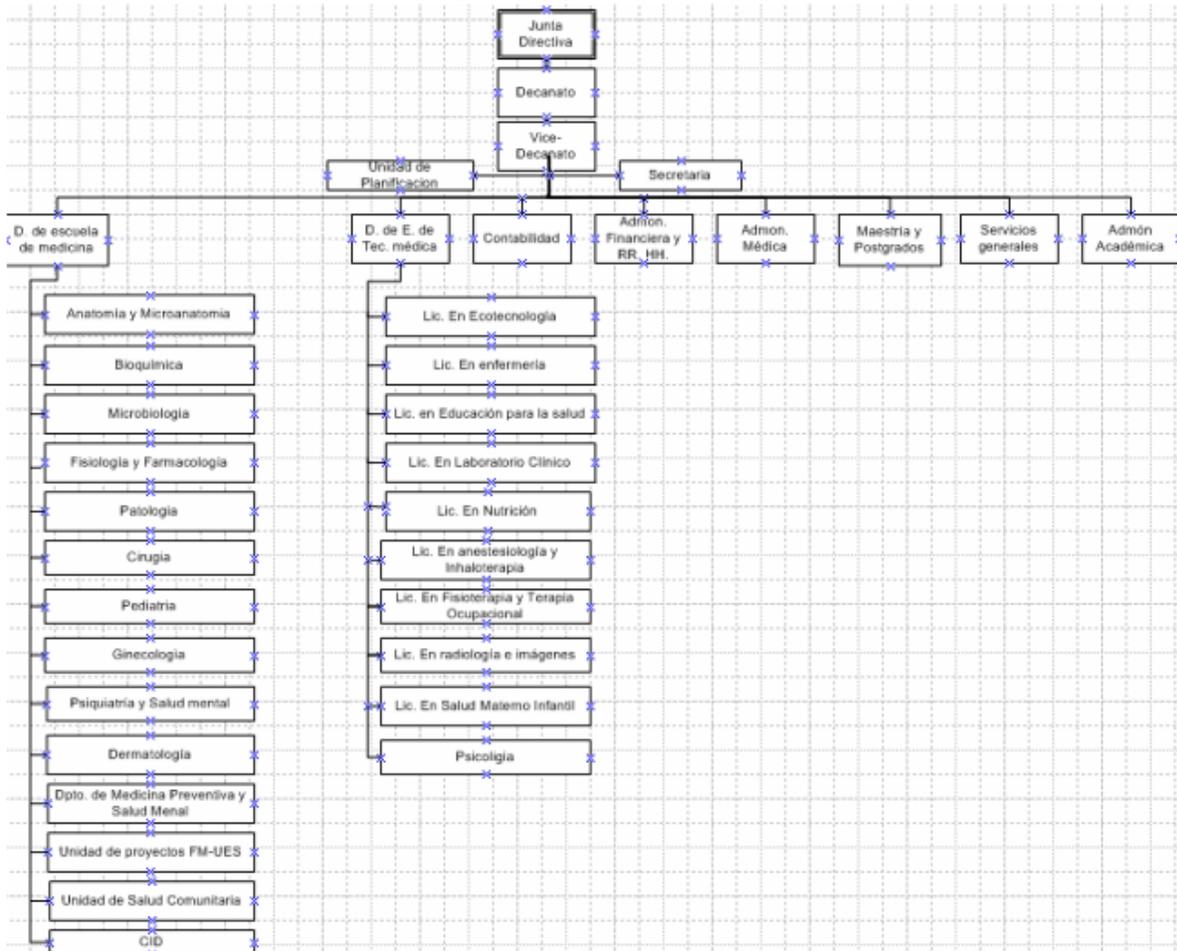


Ilustración 2 Organigrama facultad de Medicina

Fuente: Diseño De Un Modelo De Higiene Y Seguridad Ocupacional Para Las facultades Del Área De La Salud De La Universidad De El Salvador, Tesis, 2005

b) Delimitación del área de estudio

El área de estudio es en la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador, cuya ubicación física se muestra a continuación

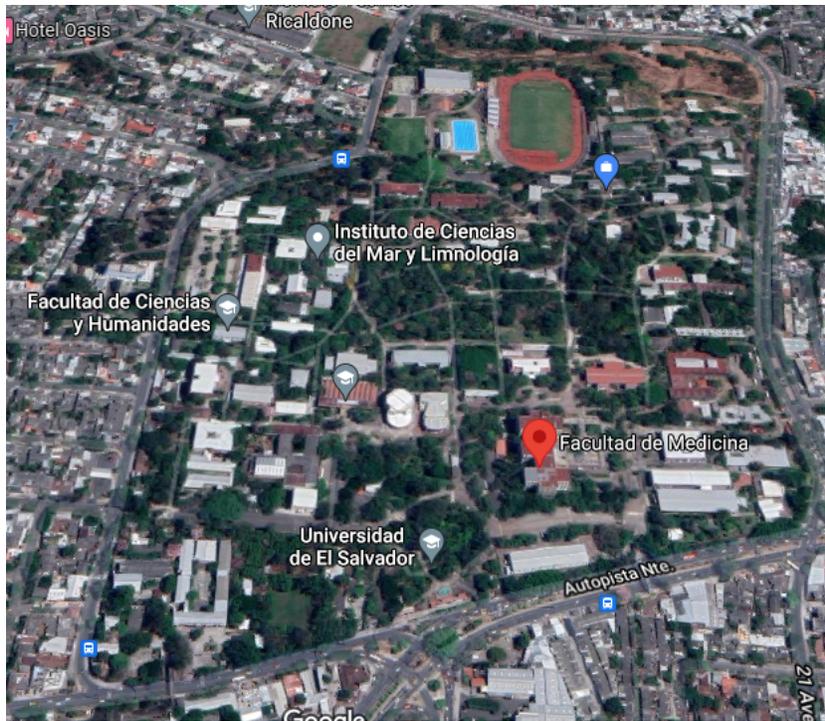


Ilustración 3 Plano de la Universidad de El Salvador

El estudio es en el Edificio Central de la Facultad de Medicina y su ubicación dentro de esta se muestra en la siguiente ilustración, siendo esta la delimitación del área de estudio.

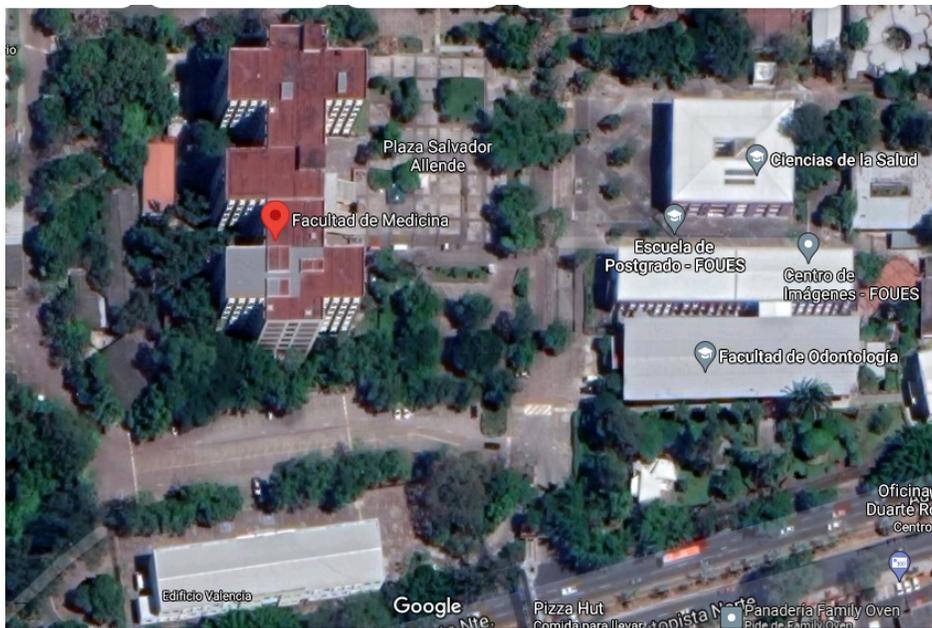


Ilustración 4 Ubicación Física del Edificio Central de la facultad de Medicina

D. MARCO LEGAL

1. Instituciones Internacionales

a) Organización Internacional del Trabajo (OIT)

La organización que se encarga de crear Normas de trabajo y supervisar el cumplimiento de las mismas a nivel internacional es la Organización Internacional del Trabajo (OIT), de la que además se puede decir que es la única agencia de las Naciones Unidas de carácter “tripartito” puesto que involucra no solo a los empleadores sino también a los trabajadores y gobiernos en la elaboración de políticas, programas y la promoción de un trabajo decente con las condiciones seguras y saludables para todas y todos.

Respecto al nacimiento de la OIT se puede decir que esta fue fundada en el año de 1919, a partir de los efectos de una guerra destructiva para la cual la solución era alcanzar la paz resultada solo de la garantía de trabajos decentes con condiciones adecuadas para los (as) trabajadores (as). Es a partir de los sucesos acontecidos que la OIT se convirtió en la primera agencia de las Naciones Unidas en el año de 1946.

Tabla 12 Convenios de la OIT

CONVENIO	FECHA	ESTATUS
C012 - Convenio sobre la indemnización por accidentes del trabajo (agricultura), 1921 (núm. 12)	11 octubre 1955	En vigor
C029 - Convenio sobre el trabajo forzoso, 1930 (núm. 29)	15 junio 1995	En vigor
C077 - Convenio sobre el examen médico de los menores (industria), 1946 (núm. 77)	15 junio 1995	En vigor
C078 - Convenio sobre el examen médico de los menores (trabajos no industriales), 1946 (núm. 78)	15 junio 1995	En vigor
C081 - Convenio sobre la inspección del trabajo, 1947 (núm. 81)	15 junio 1995	En vigor
C087 - Convenio sobre la libertad sindical y la protección del derecho de sindicación, 1948 (núm. 87)	06 septiembre 2006	En vigor
C088 - Convenio sobre el servicio del empleo, 1948 (núm. 88)	15 junio 1995	En vigor
C098 - Convenio sobre el derecho de sindicación y de negociación colectiva, 1949 (núm. 98)	06 septiembre 2006	En vigor
C099 - Convenio sobre los métodos para la fijación de salarios mínimos (agricultura), 1951 (núm. 99)	15 junio 1995	En vigor
C100 - Convenio sobre igualdad de remuneración, 1951 (núm. 100)	12 octubre 2000	En vigor
C104 - Convenio sobre la abolición de las sanciones penales (trabajadores indígenas), 1955 (núm. 104)	18 noviembre 1958	No está en vigor
C105 - Convenio sobre la abolición del trabajo forzoso, 1957 (núm. 105)	18 noviembre 1958	En vigor
C107 - Convenio sobre poblaciones indígenas y tribuales, 1957 (núm. 107)	18 noviembre 1958	En vigor

CONVENIO	FECHA	ESTATUS
C111 - Convenio sobre la discriminación (empleo y ocupación), 1958 (núm. 111)	15 junio 1995	En vigor
C122 - Convenio sobre la política del empleo, 1964 (núm. 122)	15 junio 1995	En vigor
C129 - Convenio sobre la inspección del trabajo (agricultura), 1969 (núm. 129)	15 junio 1995	En vigor
C131 - Convenio sobre la fijación de salarios mínimos, 1970 (núm. 131)	15 junio 1995	En vigor
C135 - Convenio sobre los representantes de los trabajadores, 1971 (núm. 135)	06 septiembre 2006	En vigor
C138 - Convenio sobre la edad mínima, 1973 (núm. 138) <i>Edad mínima especificada: 14 años.</i>	23 enero 1996	En vigor
C141 - Convenio sobre las organizaciones de trabajadores rurales, 1975 (núm. 141)	15 junio 1995	En vigor
C142 - Convenio sobre el desarrollo de los recursos humanos, 1975 (núm. 142)	15 junio 1995	En vigor
C144 - Convenio sobre la consulta tripartita (normas internacionales del trabajo), 1976 (núm. 144)	15 junio 1995	En vigor
C149 - Convenio sobre el personal de enfermería, 1977 (núm. 149)	30 enero 2013	En vigor
C150 - Convenio sobre la administración del trabajo, 1978 (núm. 150)	02 febrero 2001	En vigor
C151 - Convenio sobre las relaciones de trabajo en la administración pública, 1978 (núm. 151)	06 septiembre 2006	En vigor
C155 - Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981 (núm. 155) <i>P155 - Protocolo de 2002 relativo al Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981 ratificado el 22 julio 2004 (En vigor) Ha ratificado el Protocolo de 2002</i>	12 octubre 2000	En vigor
C156 - Convenio sobre los trabajadores con responsabilidades familiares, 1981 (núm. 156)	12 octubre 2000	En vigor
C159 - Convenio sobre la readaptación profesional y el empleo (personas inválidas), 1983 (núm. 159)	19 diciembre 1986	En vigor
C160 - Convenio sobre estadísticas del trabajo, 1985 (núm. 160) <i>De conformidad con el artículo 16, párrafo 2, del Convenio, todos los artículos de la Parte II han sido aceptados.</i>	24 abril 1987	En vigor
C182 - Convenio sobre las peores formas de trabajo infantil, 1999 (núm. 182)	12 octubre 2000	En vigor

De los treinta convenios ratificados por El Salvador ante la OIT, el número 155 “Sobre Seguridad y Salud de los Trabajadores y Medio Ambiente de Trabajo”, es el que regula de forma exclusiva todos los aspectos relacionados en esta materia.

Su estructura se divide en cinco partes:

- **PARTE I. Campo de Aplicación.**
Este convenio se aplica a todas las ramas de la actividad económica incluida la Administración Pública.
- **PARTE II Principios de una Política Nacional de SSO.**
Establece que todo Estado que ratifica el convenio deberá, en consulta con las organizaciones más representativas de empleadores y trabajadores, formular, poner en práctica y reexaminar periódicamente una política nacional en esta materia.
- **PARTE III. Acción a nivel nacional.**
Estipula que el control de aplicación de las leyes y reglamentos de seguridad e higiene en el trabajo deberá estar asegurado por un sistema de inspección apropiado y suficiente, que prevea sanciones adecuadas en caso de infracción a dicha normativa. Así mismo establece que deberán tomarse las medidas necesarias a fin de promover la inclusión de la seguridad y salud ocupacional en todos los niveles de la enseñanza y formación.
- **PARTE IV. Acción a nivel de empresa.**
Esta parte establece aspectos generales de gestión de la prevención de riesgos laborales, haciendo énfasis que la cooperación entre empleadores y trabajadores en la empresa deberá ser un elemento esencial en las medidas organizativas que se tomen en esta materia.
- **PARTE V. Disposiciones Finales**
Establece aspectos formales referentes a la ratificación del convenio, y regula las funciones de la oficina internacional del trabajo en este aspecto.

2. Instituciones Nacionales

La integridad de la vida y la salud de los trabajadores constituyen una preocupación de interés público, en el que participan el gobierno y los trabajadores (Código de Trabajo art. 314 y 315). Las entidades del gobierno salvadoreño se respaldarán con las siguientes normativas legales:

Tabla 13 Normativas Legales por las que se rigen las entidades nacionales

MINISTERIO DE TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL.
<p>Normativa por la cual se rige:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Constitución Política de la República. • Convenios Ratificados de la OIT. • Código de Trabajo. • Reglamento General Sobre Seguridad e Higiene en los Centros de Trabajo. • Reglamento de Seguridad en Labores de Excavación.
<p>Función y responsabilidades: promover y mantener la estabilidad en las relaciones entre empleadores y trabajadores, además de formular y supervisar las políticas de seguridad y salud ocupacionales</p>
INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL.
<p>Normativa por la cual se rige:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Constitución de la República. • Ley y Reglamentos del Seguro Social.
<p>Función y responsabilidades: proveer de los beneficios en la rama de salud derivados de la cobertura de riesgos comunes, riesgos profesionales y maternidad principalmente.</p>

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL

Normativa por la cual se rige:

- Constitución de la República.
- Código de Salud.

Función y responsabilidades: desarrollar los principios constitucionales relacionados con la salud pública y la asistencia social de toda la población

3. Leyes Y Reglamentos Relacionados Con La Salud Ocupacional En El Salvador

a) Asamblea legislativa de El Salvador

La Institución encargada de aprobar las leyes que rigen a El Salvador es la Asamblea Legislativa, por tanto, es el ente encargado de realizar las reformas constitucionales y velar por que la constitución de la república contenga los apartados mínimos para la protección de los trabajadores.

b) Constitución política de El Salvador

En el Régimen de Derechos Sociales se encuentra el capítulo II, denominado Trabajo y Seguridad Social, el cual cuenta con dieciséis artículos que regulan al trabajo como una función social. En el Artículo 38, se establece la existencia del Código de Trabajo el cual deberá regular las relaciones entre capital y trabajo. También regirá los derechos y obligaciones de las partes involucradas en la relación laboral, buscando siempre mejorar las condiciones de vida de los trabajadores. En el Artículo 44, se establecen las características que deben reunir los lugares de trabajo.

c) Código de trabajo

Fue establecido por el ministerio de trabajo y previsión social, y tiene como objetivo principal, según lo expresa el Artículo 1, armonizar las relaciones entre capital y trabajo, según lo establecido en el Artículo 38 de la Constitución Política de El Salvador. El Título II del código de trabajo, denominado Seguridad e Higiene del Trabajo, en el Capítulo I hace referencia a las obligaciones de los patronos que, según esta expresado en el artículo 314: "Todo patrono debe de adoptar y poner medidas adecuadas de seguridad e higiene en los lugares de trabajo, para proteger la vida, salud y la integridad corporal de sus trabajadores, específicamente en lo relativo a:

- a) Las operaciones y procesos de trabajo;
- b) El suministro, uso y mantenimiento de los equipos de protección personal;
- c) Las edificaciones, instalaciones y condiciones ambientales y
- d) La colocación y mantenimiento de resguardos y protecciones que aislen o prevengan de los peligros provenientes de las máquinas y de todo género de instalaciones.

Todo trabajador está obligado a cumplir con las normas de seguridad e higiene y con las recomendaciones técnicas en lo que se refiere al uso y conservación del equipo de protección

personal que le sea suministrados a las operaciones y procesos de trabajo y el uso de las protecciones de maquinaria.

d) Ley del Instituto Salvadoreño del Seguro Social

Esta ley fue creada para velar por la seguridad social de todos los habitantes de la República de El Salvador según el Artículo 1 de la Ley del ISSS, ésta se fundamentó en el Artículo 50 de la Constitución de la República de El Salvador, en la cual se establece el seguro social obligatorio como una institución de derecho público que realizará los fines de seguridad social que esta ley determina. En el Capítulo V, denominado *Beneficios*, incluye siete secciones:

- Sección 1: de los benéficos por enfermedad o accidente común.
- Sección 2: de los beneficios por riesgos profesional
- Sección 3: de los beneficios por maternidad
- Sección 4: de los beneficios por invalidez
- Sección 5: de los beneficios por vejez o muerte
- Sección 6: de cesantía voluntaria
- Sección 7: de los beneficios de medicina preventiva y disposiciones generales para todos los beneficiarios.

De estas secciones mencionadas y debido al enfoque de nuestro estudio, se pondrá especialmente atención a la sección 1 y a la sección 2, que son las que se relacionan con nuestro tema, que según el Artículo 53, de la misma estipula que: *"en caso de enfermedad o accidente común o enfermedad profesional, los asegurados tendrán derecho a las prestaciones consignadas en el Artículo 48, el cual establece, que en caso de enfermedad, las personas cubiertas por el seguro social, tendrán derecho dentro de las limitaciones que fijen los reglamentos farmacéuticos, odontológicos, hospitalarios, laboratorios, y los aparatos de prótesis y ortopedia que se juzguen necesarios"*.

e) Decreto 254: Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo

Consta de 90 artículos en los que básicamente se habla respecto a la gestión de la seguridad y salud ocupacional en los lugares de trabajo.

DECRETO N° 254

LA ASAMBLEA LEGISLATIVA DE LA REPUBLICA DE EL SALVADOR.

De conformidad al artículo 44 de la Constitución de la República, la ley reglamentará las condiciones que deben reunir los talleres, fábricas, locales, y todo lugar de trabajo. De acuerdo al Convenio 155 de la Organización Internacional del Trabajo, sobre Seguridad y Salud de los Trabajadores y Medio Ambiente de Trabajo, ratificado por El Salvador mediante Decreto Legislativo N° 30, de fecha 15 de junio del 2000, publicado en el Diario Oficial N° 348, del 19 de julio de 2000, todo Estado debe adoptar por vía legislativa o reglamentaria y en consulta con las organizaciones de empleadores y trabajadores las medidas necesarias para aplicar y dar efecto a la política nacional existente en esta materia.

El objeto de la ley se expresa en el Artículo 1, que dicta:

Art. 1.

El objeto de la presente ley es establecer los requisitos de seguridad y salud ocupacional que deben aplicarse en los lugares de trabajo, 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.

f) Decreto 86: Reglamento de Gestión de la prevención de riesgos en los lugares de trabajo

El objeto de la ley se expresa en el Artículo 1, que dicta:

Art. 1.

El presente Reglamento establece los lineamientos que desarrollan lo preceptuado por la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, en lo referente a la gestión de este tema, la cual abarca la conformación y funcionamiento de estructuras de gestión, incluyendo los respectivos Comité de seguridad y salud ocupacional y 30 delegados de prevención; la formulación e implementación del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales y los registros documentales y notificaciones relativos a tales riesgos, conforme lo establece el Título II de la referida Ley.

g) Decreto 88: Reglamento para la acreditación, registro y supervisión de peritos en áreas especializadas y empresas asesoras en prevención de riesgos ocupacionales

Tiene como objeto:

Art 1.

El objeto de este reglamento consiste en desarrollar lo establecido en la ley General de Prevención de Riesgos en los lugares de Trabajo, en relación con la acreditación de los peritos en áreas especializadas y empresas asesoras en prevención de Riesgos Ocupacionales.

h) Decreto 89: Reglamento General de Prevención de riesgos en los lugares de trabajo

Tiene como objeto

Art. 1.

El presente reglamento tiene por objeto regular la aplicación de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, en adelante "la ley", en lo relativo a condiciones de Seguridad e Higiene en que deben desarrollarse las labores, a fin de eliminar o controlar los factores de riesgos en los puestos de trabajo, sean éstos de naturaleza mecánica o estructural, física, química, ergonómica, biológica o psicosocial; todo con el propósito de proteger la vida, salud, integridad física, mental y moral de los trabajadores y trabajadoras.

Y su competencia es:

Art. 2.

Al Ministerio de Trabajo y Previsión Social, como órgano rector de la seguridad y salud ocupacional en los lugares de trabajo, le corresponde la aplicación de este Reglamento, a través de la Dirección General de Inspección de Trabajo y la Dirección General de Previsión Social y las diferentes Oficinas Regionales y Departamentales, en los términos que establece la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, sin perjuicio de las facultades y atribuciones que otras leyes otorguen a otras instituciones públicas dentro de sus respectivas competencias.

i) Ley de Organizaciones y Funciones del Sector Trabajo

En el Capítulo VII, Sección Segunda, se establece la creación de los departamentos de Inspección de Industria y Comercio, los cuales disponen de un cuerpo de supervisores e 31 inspectores cuya atribución es verificar que las disposiciones laborales establecidas se cumplan. Se establecen, además los tipos de inspecciones que pueden ser realizadas además de definir la obligatoriedad de inscribir al centro de trabajo en los registros de la Dirección general de Inspección y las Oficinas Regionales del trabajo. El último apartado de esta sección de la ley de organización y funciones del sector trabajo tiene que ver con las sanciones que pueden ser impuestas a los centros de trabajo y la mecánica con que estas entrarán en vigor.

En el Capítulo VII, Sección Tercera, esta ley, se hace referencia a la Dirección General de Previsión Social que según el Artículo 61, tendrá a su cargo regular las condiciones de seguridad e higiene en las empresas, establecimientos y demás centros de trabajo. El Artículo 61 de la misma ley, se establecen, además las atribuciones de dicha Dirección de la siguiente manera:

- a) Promover en los lugares de trabajo la adopción de medidas de Seguridad e Higiene que protejan la vida, la salud, la integridad física y la capacidad de trabajo del personal.
- b) Elaborar y proponer al Ministerio de Trabajo y Previsión Social Anteproyectos de reglamentos en que se establezcan normas de Seguridad e Higiene que prevengan los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales.
- c) Dictar condiciones técnicas a fin de mejorar las condiciones de trabajo y de eliminar los riesgos de accidentes y enfermedades en determinados lugares de trabajo.
- d) Prestar asesoría técnica en materia de Seguridad Higiene, y Prevención de Riesgos Profesionales.
- e) Proponer y evaluar políticas de Bienestar e Higiene Ocupacional.
- f) Implantar programas o proyectos de divulgación de las normas de Seguridad e Higiene Ocupacional, así como promover la existencia de Comité de Seguridad en los centros de trabajo entre otras.

j) Reglamento General de Seguridad e Higiene en los Centros de Trabajo

Para la creación de este reglamento se tomó como base lo estipulado en los Artículos 314 y 315 del Código de Trabajo y los Artículos 53 y 54 Literales b y c de la antigua Ley del Ministerio de Trabajo y Previsión Social.

En el Título I de este reglamento, denominado Disposiciones Preliminares, que a su vez consta de dos capítulos denominados Objeto y Campo de Aplicación, el primero, según el Artículo 1 expresa que el objetivo de este Reglamento es establecer los requisitos mínimos de Seguridad e Higiene en que deben desarrollarse las labores y actividades en los centros de trabajo, sin perjuicio de las reglamentaciones especiales que se dicten para cada industria en particular. En el Segundo, como lo expresa el artículo 2, se establece que el reglamento se aplicará en todos los centros de trabajo privados y del estado, de los municipios y de las instituciones oficiales autónomas y semiautónomas.

k) Código de Salud

Este código de salud contempla en la Sección Dieciséis, Seguridad e Higiene del Trabajo, los Artículos del 107 al 117, (artículos del código de salud) aspectos relativos a la competencia del Ministerio de Salud en el campo de la Higiene y Seguridad Industrial, estableciendo puntualmente normativas en cuanto a los aspectos siguientes:

- a) La declaración del carácter público de la implementación de servicios de seguridad e higiene en el trabajo.
- b) El alcance del Ministerio de Salud en cuanto a la Higiene y Seguridad en los lugares de trabajo.
- c) La promoción de campañas de prevención de accidentes y enfermedades profesionales, así como la clasificación de éstas.
- d) La autorización del establecimiento de empresas mediante previa evaluación de las condiciones de trabajo.
- e) Establecimiento de requisitos de importación y exportación de productos, así como el manejo y disposición de productos que puedan ser nocivos para la salud de los trabajadores.
- f) Establecer la relación interinstitucional que debe de existir para cumplir el objetivo de la prevención de riesgos profesionales.
- g) Clasificación del tipo de establecimiento tomando en cuenta el riesgo potencial que éstos puedan representar para la comunidad.

4. Legislación Competente A La Universidad De El Salvador

a) Normativa de la Universidad de El Salvador

Entre la normativa que rige los comportamientos y actitudes de los procesos, integrantes y variables interactuantes en la Facultad de Medicina y en toda la Universidad de El Salvador son:

- Ley orgánica UES.
- Reglamento de la gestión académico-administrativa de la Universidad de El Salvador.
- Reglamento disciplinario UES.
- Reglamento de la administración académica.
- Reglamento especial de la defensoría de los derechos de los miembros de la UES.

- Reglamento general del proceso de ingreso a los aspirantes.
- Reglamento de auxiliares de cátedra.
- Reglamento de becas.
- Reglamento de sucesiones, donaciones y otros ingresos a título gratuito.
- Reglamento general de procesos de graduación.
- Reglamento vehicular.

b) Legislación situacional de seguridad y salud ocupacional en la Universidad de El Salvador

La Universidad de El Salvador tiene consigo diversas obligaciones con todos los involucrados con la misma, estos se expresan en la ley orgánica de la Universidad, la cual dictamina que:

- El Rector está obligado según el Reglamento de la Ley Orgánica de la Universidad de El Salvador a velar por la seguridad e integridad de la Universidad y sus dependencias, de acuerdo con el artículo 11 literal h) de los Deberes del Rector.
- El Rector y Decano están en la obligación de adoptar las medidas ejecutivas necesarias para asegurar la buena marcha de la Universidad y la debida coordinación de sus dependencias, según lo establecido en el artículo 26 literal f) y el artículo 33 literal d), de la Ley Orgánica de la Universidad de El Salvador.
- Los estudiantes tienen derecho de contar con las condiciones y servicios de apoyo académico adecuados para el desempeño de sus actividades según lo establecido en el artículo 41 literal k) de la Ley Orgánica de la Universidad de El Salvador.

c) Reglamento de Higiene y Seguridad para laboratorios del Edificio Central la Facultad de Medicina

ARTÍCULO 1.

El presente Reglamento es aplicable en todos aquellos espacios de la facultad donde se realice trabajo experimental, sea de docencia o de investigación. Estos sitios, para efectos del presente Reglamento, serán denominados laboratorios. Su cumplimiento es obligatorio para el personal académico, administrativo y alumnos y no excluye otra reglamentación que resulte aplicable. Deberá exhibirse en un lugar visible en cada laboratorio de la facultad.

ARTÍCULO 2.

Es necesario que el personal que trabaja en cada laboratorio conozca los sistemas de alerta, las zonas de menor riesgo, las rutas de evacuación, el equipo para combatir siniestros y las medidas de seguridad en cada laboratorio, así como los procedimientos establecidos para actuar en caso de presentarse una emergencia.

ARTÍCULO 3.

Los laboratorios deberán estar acondicionados, como mínimo, con lo siguiente:

- a) Un control maestro para energía eléctrica;*
- b) Un botiquín de primeros auxilios;*
- c) Extintores;*

- d) *Un sistema de ventilación adecuado;*
- e) *Agua corriente;*
- f) *Drenaje;*
- g) *Un control maestro para suministro de gas en los lugares donde se utilice;*
- h) *Señalamientos de protección civil.*

Todos los laboratorios que trabajen con sustancias químicas (NOM-018-STPS-2015).

d) Política de Seguridad y Salud ocupacional de la Facultad de Medicina

Las autoridades y el comité de seguridad y salud ocupacional de la facultad 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 adecuados 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.

E. MARCO NORMATIVO

1. Sistema De Gestión En Seguridad Y Salud Ocupacional Con Base En La Norma ISO 45001:2018

Las siglas ISO representan a la Organización Internacional para la Estandarización; organismo responsable de regular un conjunto de normas para la fabricación, comercio y comunicación en todas las industrias y comercios del mundo. Este término también se adjudica a las normas fijadas por dicho organismo, para homogeneizar las técnicas de producción en las empresas y organizaciones internacionales.

La Norma ISO 45001 es la primera norma internacional que determina los requisitos básicos para implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, que permite a las empresas desarrollarlo de forma integrada con los requisitos establecidos en otras normas como la Norma ISO 9001 (certificación de los sistemas de gestión en calidad) y la norma ISO 14001 (certificación de sistemas de gestión ambiental).

Entre los beneficios que aporta la implementación de la norma ISO 45001 destacan los siguientes:

- Disponer de una norma internacional de reconocido prestigio, que permite al empresario acogerse a un marco organizado.
- Estructurar un modelo para facilitar al empresario el cumplimiento del deber de protección de los trabajadores.
- Conseguir una mayor optimización en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
- Desarrollar e implementar las políticas y los objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud, y facilitar su consecución mediante el liderazgo y el compromiso de la dirección.
- Motivar y comprometer a los trabajadores mediante la consulta y la participación.
- Mejora continua de las condiciones de trabajo.
- Facilitar las relaciones con proveedores, clientes y colaboradores tanto nacionales como internacionales.
- Integración con otros sistemas de gestión, fomentando la cultura preventiva.
- Facilitar el cumplimiento normativo. Mejorar la imagen de la empresa al demostrar a sus partes interesadas, su responsabilidad y compromiso de seguridad y salud. Puede ser utilizada como herramienta de mejora del sistema de gestión, sin ser precisa su certificación.

a) Generalidades de los sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional

Una forma segura de gestionar con éxito la organización o una actividad consiste en conseguir el involucramiento de las personas en ese compromiso. Todos los sistemas de gestión, desde el ISO 9000 pasando por el modelo europeo de excelencia de la calidad total, son cada vez más conscientes de la importancia del individuo en la consecución de metas.

b) Diferencias entre los diferentes capítulos de la norma OHSAS 18001:2007 y la ISO 45001

- a) El contexto de la organización (capítulo 1): con la introducción de este término se requiere que las personas implicadas vean la gestión dentro de un contexto más amplio, tanto interno como externo, para la implementación de su sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. El alcance del sistema se amplía de manera considerable, hecho que facilita la integración de la seguridad y la salud con otras áreas como la calidad, el medio ambiente, la gestión energética, la seguridad de la información, la responsabilidad social corporativa.
- b) El liderazgo y la participación de los trabajadores (capítulo 5): este punto difiere de la anterior norma OHSAS, ya que antes sólo se hacía referencia al liderazgo. La participación y la consulta a los trabajadores aparecen como uno de los ejes claves del éxito y se recalca la responsabilidad de la alta dirección a la hora de involucrarse en todo el proceso. La comunicación, igual que en las normas ISO 9001 e ISO 14001, pasa a tener más importancia y todos los integrantes de la empresa están obligados a conocer sus responsabilidades.
- c) La planificación de riesgos y oportunidades relacionados con el sistema de gestión de seguridad y salud laboral (capítulo 6): en la nueva ISO se abordan oportunidades, efectividad, requisitos legales, etc., al establecer los objetivos de seguridad y salud en el trabajo. Las organizaciones han de considerar los recursos disponibles e identificar al personal responsable. También aparece el concepto de oportunidad que puede desembocar en la mejora continua.
- d) Soporte y operación (capítulos 7 y 8): existe un gran énfasis en la comunicación. La norma ISO 45001 exige que los objetivos de comunicación se encuentren definidos y midan su efectividad. La novedad más importante en este apartado es que ahora, se pasa a hablar de información documentada en vez de documentos y registros.
- e) Evaluación del desempeño y mejora continua (capítulos 9 y 10): los requisitos estándar de la evaluación se refuerzan con la nueva ISO y la prevención se convierte en un requisito básico de todo el sistema.

F. MARCO CONCEPTUAL

Tomando en cuenta que la importancia del marco conceptual es clarificar la situación previa al estudio que se realiza a continuación se listan ciertos conceptos tanto de seguridad y salud ocupacional como de los sistemas de gestión esto con el fin de sentar las bases del estudio.

1. CONCEPTOS

a) Salud Ocupacional

La Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo define la salud ocupacional como todas las acciones que tienen como objetivo promover y mantener el mayor grado posible de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las profesiones y ocupaciones;

prevenir todo daño a la salud de éstos por las condiciones de su trabajo; protegerlos en su trabajo contra los riesgos resultantes de la presencia de agentes perjudiciales a su salud; así como colocarlos y mantenerlos en un puesto de trabajo adecuado a sus aptitudes fisiológicas y psicológicas.

b) Seguridad Ocupacional

La seguridad ocupacional es definida como el conjunto de medidas o acciones para identificar los riesgos de sufrir accidentes a que se encuentren expuestos los trabajadores con el fin de prevenirlos y eliminarlos esto según la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.

c) Medicina Del Trabajo

Es la especialidad médica que se dedica al estudio de las enfermedades y los accidentes que se producen por causa o a consecuencia de la actividad laboral, así como las medidas de prevención que deben ser adoptadas para evitarlas o aminorar sus consecuencias.

d) Psicología Del Trabajo

La psicología del trabajo y de las organizaciones o psicología organizacional es una ciencia aplicada perteneciente a la psicología, la cual se encarga de estudiar el comportamiento del ser humano en el mundo del trabajo y de las organizaciones, a nivel individual, grupal y organizacional. Algunos conceptos de este término son:

- Conjunto de áreas que se interesan por el estudio de la conducta de las personas en el lugar de trabajo, y de la práctica en las organizaciones de trabajo (Drenth, Thierry, Willems y De Wolff, 1984; Saal y Knight, 1988; Hollway, 1991; Arnold, Cooper y Robertson, 1995).
- Estudio científico de las relaciones entre el ser humano y el entorno de trabajo (Porter Lawler y Hackman, 1975).

e) Condiciones De Trabajo

Se entiende como condiciones de trabajo cualquier aspecto del trabajo con posibles consecuencias negativas para la salud de los trabajadores, incluyendo, además de los aspectos ambientales y los tecnológicos, las cuestiones de organización y ordenación del trabajo.

Se define como condición de trabajo cualquier característica de este que pueda tener una influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y la salud del trabajador.

f) Accidentes De Trabajo

Según el artículo 317 del Código de Trabajo de la República de El Salvador, accidente de trabajo es *“toda lesión orgánica, perturbación funcional o muerte, que el trabajador sufra a causa, con ocasión, o por motivo del trabajo. Dicha lesión, perturbación o muerte ha de ser producida por la*

acción repentina y violenta de una causa exterior o del esfuerzo realizado. Se consideran accidentes de trabajo los que sobrevengan al trabajador:

- *En la prestación de un servicio por orden del patrono o sus representantes, fuera del lugar y horas de trabajo;*
- *En el curso de una interrupción justificada o descanso del trabajo, así como antes y después del mismo, siempre y cuando la víctima se hallare en el lugar de trabajo o en los locales de la empresa o establecimiento;*
- *A consecuencia de un delito, cuasi delito, o falta, imputables al patrono, a un compañero de trabajo, o a un tercero, cometido durante la ejecución de las labores. En tales casos el patrono deberá asumir todas las obligaciones que le impone el presente Título; pero le quedará su derecho a salvo para reclamar del compañero o tercero, responsables, conforme al derecho común, el reembolso de las cantidades que hubiere gastado en concepto de prestaciones o indemnizaciones; y*
- *Al trasladarse de su residencia al lugar en que desempeñe su trabajo, o viceversa, en el trayecto, durante el tiempo y por el medio de transporte, razonables.”*

g) Enfermedad Profesional

De acuerdo con el artículo 319 del Código de Trabajo de la República de El Salvador, enfermedad ocupacional es *“cualquier estado patológico sobrevenido por la acción mantenida, repetida o progresiva de una causa que provenga directamente de la clase de trabajo que desempeñe o haya desempeñado el trabajador, o de las condiciones del lugar donde se desarrollen las labores y que produzcan la muerte del trabajador o le disminuya su capacidad.”* Por ende, cabe señalar que las enfermedades ocupacionales son todas aquellas condiciones de desequilibrio físico y mental que un empleado está sujeto a padecer a causa del desarrollo de sus actividades laborales. Es decir, enfermedad profesional es un cambio funcional en el organismo, que la persona sufre gradualmente a consecuencia del trabajo que desempeña o haya desempeñado o a efecto de las condiciones físicas del lugar donde labora.

- **Agente:** debe existir un agente causal en el ambiente o especiales condiciones de trabajo, potencialmente lesivo para la salud. Pueden ser físicos, químicos, biológicos o generadores de sobrecarga física para el trabajador expuesto.
- **Exposición:** es condición "sine qua non" demostrar que como consecuencia del contacto entre el trabajador y el agente o particular condición de trabajo se posibilita la gestación de un daño a la salud.

h) Sistema

Un sistema consiste en un conjunto ordenado de reglas, principios y procedimientos relacionados entre sí para funcionar orgánicamente. Este conjunto sistemático puede regular el funcionamiento de una cosa, de un grupo o colectividad. Así se puede hablar de un sistema político, un sistema gramatical, un sistema informático, un sistema de gestión entre otros.

i) Características de los sistemas

- Emergente sistémico: una propiedad o característica que existe en el sistema es la idea de un conjunto de elementos interrelacionados para formar un todo que presenta propiedades y características propias que no se encuentran en ninguno de los elementos en forma aislada.
- Propósito u objetivo: las unidades u elementos, así como las relaciones, definen una distribución que trata de alcanzar un objetivo.
- Globalismo: todo sistema tiene naturaleza orgánica; cualquier estímulo en cualquier unidad del sistema afectará a todas las demás unidades debido a la relación existente entre ellas.
- Entropía: tendencia que tienen los sistemas al desgaste o desintegración, es decir, a medida que la entropía aumenta los sistemas se descomponen en estados más simples.
- Homeostasis: Equilibrio dinámico entre las partes del sistema, esto es, la tendencia de los sistemas a adaptarse con el equilibrio de los cambios internos y externos del ambiente.

j) Sistemas De Gestión

Según la norma ISO 45001 un sistema de gestión es el conjunto de elementos de la organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr esos objetivos.

Un sistema de gestión puede abordar una sola disciplina o varias de ser necesario, los elementos del sistema incluyen la estructura de la organización, los roles y las responsabilidades, la planificación, la operación, la evaluación del desempeño y la mejora.

k) Estructura de los sistemas de gestión

Los sistemas de gestión, sea en forma individual o integrada, deben estructurarse y adaptarse al tipo y las características de cada organización, tomando en consideración particularmente los elementos que sean apropiados para su estructuración. Para ello se debe definir claramente:

1. La estructura organizativa
2. Los resultados deseables que se pretenden lograr
3. Los procesos que se llevan a cabo para cumplir con la finalidad
4. Los procedimientos mediante los cuales se ejecuta las actividades y las tareas
5. Los recursos con los cuales se dispone

l) Principios comunes

Los sistemas de gestión están basados en el Ciclo de Deming, lo cual favorece a la elaboración de dichos sistemas, por lo tanto, los sistemas de gestión están basados en ciertos aspectos comunes tales como:

1. Establecer una política del sistema.
2. Definir la estructura organizativa (responsables y autoridades).
3. Diagnosticar la situación en la que se encuentra el objeto de estudio.

4. Planificar y aplicar el sistema de gestión (establecimiento de las medidas de gestión).
5. Supervisión y evaluación de los resultados.
6. Establecer las medidas preventivas y correctivas derivados de los resultados de la supervisión y evaluación de los resultados.
7. Actualizar periódicamente el sistema en su conjunto para garantizar la mejora continua.

m) Operatividad de los sistemas de gestión

Los sistemas de gestión adaptados al tipo particular de organización deben operar de tal manera que se dé la confianza apropiada que:

- Sean bien comprendidos por la totalidad del protagonista,
- Operen en forma eficaz,
- Los resultados satisfacen las expectativas de las partes interesadas,
- Se enfatizan las acciones preventivas ante cualquier clase de problemas.

n) Tipos de sistemas de gestión

Existen diferentes tipos de sistemas de gestión, entre ellos se tienen:

- Sistema de gestión de calidad: el sistema de gestión de la calidad es el conjunto de elementos interrelacionados de una empresa u organización por los cuales se administra de forma planificada la calidad de esta, en la búsqueda de la satisfacción de sus clientes.
- Sistema de gestión ambiental: el sistema de gestión medioambiental (SGA) puede ser descrito cómo el complejo de acciones gestionables, programadas y coordinadas, procedimientos operativos, implementados de una específica estructura organizativa, dotada de recursos y credibilidad.
- Sistema de gestión en salud y seguridad ocupacional: parte del sistema de gestión total, que facilita la administración de los riesgos de salud y seguridad ocupacional (SSO) asociados con el negocio de la organización. Incluye la estructura organizacional, actividades de planificación, responsabilidades, prácticas, procedimientos, procesos y recursos, para establecer, implementar, cumplir, revisar y mantener la política y objetivos de SSO.

2. Sistema De Gestión De La Seguridad Y Salud Ocupacional

La ISO 45001 define al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SST) como un sistema de gestión o parte de un sistema de gestión utilizado para alcanzar la política de la seguridad y salud en el trabajo.

Los resultados previstos del sistema de gestión de la SST son prevenir lesiones y deterioro de la salud de los trabajadores y proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables.

En tanto la organización debe de establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente el sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de la norma ISO 45001.

a) Metas de los sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional

Entre las metas de este tipo de sistemas se tienen:

La aplicación de las medidas de prevención y protección se lleva a cabo de una manera eficiente y coherente;

- Se establecen políticas pertinentes;
- Se contraen compromisos;
- Se consideran todos los elementos del lugar de trabajo para evaluar los peligros y los riesgos, y
- La dirección y los trabajadores participan en el proceso a su nivel de responsabilidad.

b) Motivos de importancia de implementar un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional

A partir de la norma ISO 9000:2000 se incluyeron compromisos sobre la gestión del ambiente y condiciones de trabajo para los trabajadores de las empresas. Es por eso también, que cada vez es mayor el número de empresas que se están preparando para gestionar consciente y eficazmente estos elementos.

Por lo anterior, se tienen motivos de suma importancia para implantar un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, destacándose a continuación varios interrelacionados:

- Ayuda a cumplir la legislación con facilidad, además del cumplimiento de cualquier norma a la cual la empresa desee suscribirse, como son los códigos de buenas prácticas, las normas internas de grupo, etc.
- Reduce costos al manejar la seguridad y salud ocupacional (SSO) como sistema. Por el contrario, ocurre si se maneja la SSO a través de programas no articulados y de aplicación independiente generando mayores costos por duplicidad o falta de autosostenibilidad.
- A causa de la creciente presión comercial. El tema de las condiciones de trabajo y comercio está presente en la propia Organización Mundial del Comercio (OMC) a través de la cláusula social. Evitar la ventaja comparativa que podrían suponer menores costos de producción en base a un nivel inferior en las condiciones de trabajo de las empresas.
- El incremento de la conciencia de los inversores. Los inversores incluyen en su planificación de la conciencia de que la seguridad y el medio ambiente deben mantenerse y cuidarse, y es por ello por lo que muchas veces traen sus propios códigos o normas de origen ante la falta o carencia de las nacionales.
- La concienciación de los principales actores, como organismos del Estado, empresarios y clientes, incrementará el ingreso en el mercado de productos, cada vez más seguros para el usuario, sumado a la incorporación del concepto de análisis de ciclo de vida.

- Las técnicas modernas de gestión, que están volviendo a considerar a la SSO como un factor de producción.
- Considerar a la SSO como un elemento de marketing. La implementación de un buen sistema mejora la imagen de la empresa.

c) Normas Que Rigen Los Sistemas De Gestión De SSO

Una empresa puede diseñar un sistema de prevención teniendo en cuenta exclusivamente la legislación nacional existente acerca de la prevención de riesgos laborales y/o recurrir a normas de reconocido prestigio que les permita implantar el sistema de acuerdo con criterios ya probados. De entre todas las normas que pertenecen a la familia que rige los sistemas de gestión de la seguridad y salud ocupacional (SGSSO) se destaca la norma ISO 45001:2018: sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.



Ilustración 5 Logo norma ISO 45001:2018

d) Objetivos y campo de aplicación de ISO 45001: 2018

La norma ISO 45001 especifica requisitos para un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SST) y proporciona la orientación para su uso, para permitir a las organizaciones proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables previniendo las lesiones y el deterioro de la salud relacionados con el trabajo, así como mejorando de manera proactiva su desempeño de la SST.

La norma ayuda a la organización a alcanzar los resultados previstos de su sistema de gestión de la SST. En coherencia con la política de la seguridad y salud en el trabajo de la organización, los resultados previstos de un sistema de gestión incluyen:

- a) La mejora continua del desempeño de la seguridad y salud ocupacional;
- b) El cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos;
- c) El logro de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.

e) Estructura de alto nivel de la Norma

1. Objeto y campo de aplicación
2. Referencias normativas
3. Términos y definiciones
4. Contexto de la organización
5. Liderazgo y participación de los trabajadores

6. Planificación
7. Apoyo
8. Operación
9. Evaluación del desempeño
10. Mejora

f) Principales cambios de la norma ISO 45001: 2018

La norma ISO 45001:2018 es la primera versión de la norma y la predecesora de esta fue la OHSAS 18001, los cambios que se tuvieron entre las normas son:

- OHSAS 18001 pasa a ser una norma ISO y denominarse ISO 45001 con la implicación que esto conlleva. OHSAS 18001 queda eliminada.
- La adopción de la estructura de alto nivel (HL) al igual que otras normas de sistemas de gestión.
- La norma no sólo se queda en la gestión de la seguridad y salud sino también hacer referencia a cuestiones como el bienestar laboral
- Las definiciones han sido revisadas y adaptadas.
- Cobra especial importancia el contexto de la organización y la participación de los trabajadores a todos los niveles.
- El sistema pivota sobre el liderazgo y compromiso de la dirección y la participación de los trabajadores.
- Se introducen los conceptos de “riesgo” y “oportunidades”.
- Refuerzo en la evidencia del cumplimiento.
- Los documentos y registros pasan a denominarse “información documentada”.
- El control operacional profundiza más en la priorización de controles, la gestión del cambio, la adquisición de bienes y la subcontratación.
- La revisión por la dirección entra a formar del capítulo de verificación (PDCA).
- Un mayor hincapié hacia la mejora y el desarrollo de indicadores para demostrar la mejora.

g) Factores de éxito para la implementación de la norma

- Liderazgo y compromiso de la Dirección.
- Participación de los trabajadores y sus representantes.
- Una adecuada consulta y comunicación.
- Asignación responsable de recursos para asegurar la sostenibilidad
- Políticas claras en SST alineadas con los objetivos estratégicos de la organización
- La integración del sistema de gestión de SST en los procesos de negocio de la organización;
- La evaluación y el seguimiento continuo del sistema de gestión de SST para mejorar el desempeño;
- Objetivos de SST que se alineen con las políticas de SST y reflejen los peligros y riesgos de la organización.
- Conocimiento de los requisitos legales aplicables y otros requisitos;

- Procesos eficaces para la identificación y control de riesgos y las oportunidades que se generan.

h) Beneficios de la aplicación de la Norma ISO 45001:2018

Los beneficios que otorga la norma a la organización que la implementa son:

- Ayuda al cumplimiento legal.
- Permite identificar eficazmente y reducir los riesgos asociados a la seguridad y salud en el trabajo.
- Permite una eficaz integración con otros sistemas de gestión.
- Demuestra a las distintas partes interesadas la implicación y compromiso de la empresa con la seguridad y salud de todos los trabajadores.
- Promueve un ambiente de trabajo más seguro y saludable.
- Permite reducir el número de accidentes y problemas de salud derivados de la actividad laboral.
- Promueve la mejora continua

CAPITULO I. DIAGNÓSTICO DEL ESTUDIO

A. OBJETIVOS DEL DIAGNÓSTICO

1. Objetivo General

Determinar la situación actual de todas las áreas pertenecientes al Edificio Central de la Facultad de Medicina, así como procesos, actividades y funciones del personal a través de la observación y toma de datos de las condiciones actuales con la finalidad de identificar, definir analizar y evaluar los peligros y riesgos presentes en las áreas referentes a en materia de seguridad y salud ocupacional para brindar propuestas de solución que disminuyan, reduzcan o eliminen los riesgos identificados.

2. Objetivos Específicos

- Definir el tipo, método y diseño de la investigación para la ejecución de la etapa de diagnóstico.
- Diseñar instrumentos de recolección de información (cuestionarios, entrevistas, listas de verificación, fichas de inspección, etc.) que permitan obtener los insumos necesarios en cuanto a información para la realización del diagnóstico de los riesgos presentes en las áreas de estudio basados en la metodología de William T. Fine.
- Abordar aspectos relacionados a los riesgos, causas, consecuencias y medidas que actualmente toman las autoridades con respecto al Edificio Central de la Facultad de Medicina.
- Investigar sobre la legislación interna, nacional e internacional en lo que respecta a seguridad y salud ocupacional, ya que el estudio debe regirse en los estatutos que se marquen en estas.
- Realizar mediciones de los niveles existentes de ruido e iluminación en el edificio central determinando así parte de los riesgos.
- Recolectar la información mediante el uso de los instrumentos diseñados en las diferentes áreas delimitadas para el estudio.
- Identificar las particularidades de las áreas de investigación delimitadas con el fin de establecer el uso adecuado de todos los instrumentos de investigación.
- Tabular y analizar la información recabada mediante el trabajo de campo y el uso de los instrumentos para identificar la situación actual que presentan las áreas de estudio en cuanto a seguridad y salud ocupacional.
- Evaluar y priorizar los riesgos identificados en las áreas de estudio para proponer medidas que disminuyan los de mayor probabilidad de incidencia identificados.
- Tratar los riesgos identificados procurando la reducción de estos por medio de la aplicación de las exigencias de la norma ISO 45001:2018.
- Evaluar el cumplimiento de la legislación de nuestro país respecto a salud y seguridad ocupacional.
- Evaluar el cumplimiento y exigencias de la norma ISO 45001:2018 en el Edificio Central de la Facultad de Medicina.

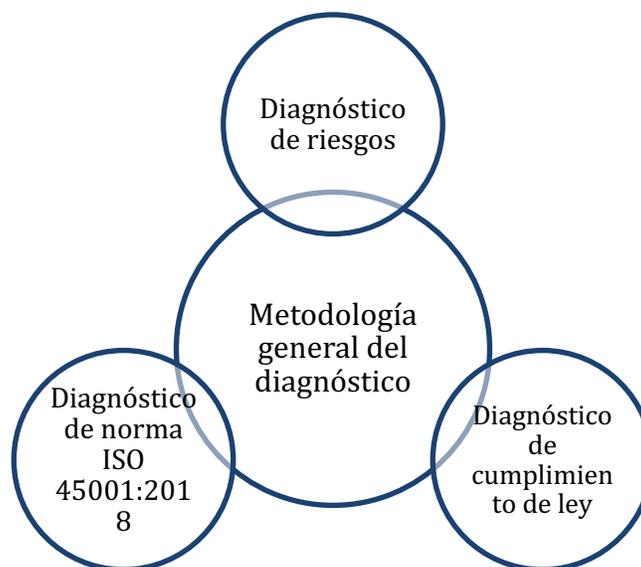
- Establecer la brecha entre lo que posee y lo que debería poseer el Edificio Central de la facultad en materia de seguridad y salud ocupacional según la norma ISO 4501:2018 y la legislación vigente, y así llegar a la apreciación del camino a seguir en el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.
- Establecer conclusiones y recomendaciones de las actividades realizadas mediante un análisis retrospectivo de las actividades ejecutadas y los resultados obtenidos para el desarrollo de las posibles actividades del diseño.
- Diseñar un sistema de solución en base al diagnóstico realizado donde se establezca un sistema de Gestión de SSO dando cumplimiento a la legislación vigente y acorde a los requisitos de la norma ISO 45001:2018.

B. METODOLOGÍA GENERAL DEL DESARROLLO DEL DIAGNÓSTICO

Para el desarrollo de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional se debe iniciar con un diagnóstico de la situación actual del Edificio Central de la Facultad de Medicina.

El diagnóstico debe abarcar todos los aspectos de interés para el estudio, si bien se puede hacer un diagnóstico general y de este obtener toda la información necesaria para el diseño del sistema, pero con esta metodología pueden haber aspectos que queden fuera del estudio razón por la cual se busca dividirlo en tres ramas, un diagnóstico de riesgos, otro de cumplimiento de la ley y uno de cumplimiento de la norma ISO 45001:2018, estos tres diagnósticos tienen la misma importancia para el estudio y el orden en que se presenten no afectará su grado de relevancia.

Para llevar a cabo el diagnóstico es necesario determinar la metodología a seguir, iniciando de lo general a lo específico, en el Esquema 4 se presenta el modelo general de la división del diagnóstico.



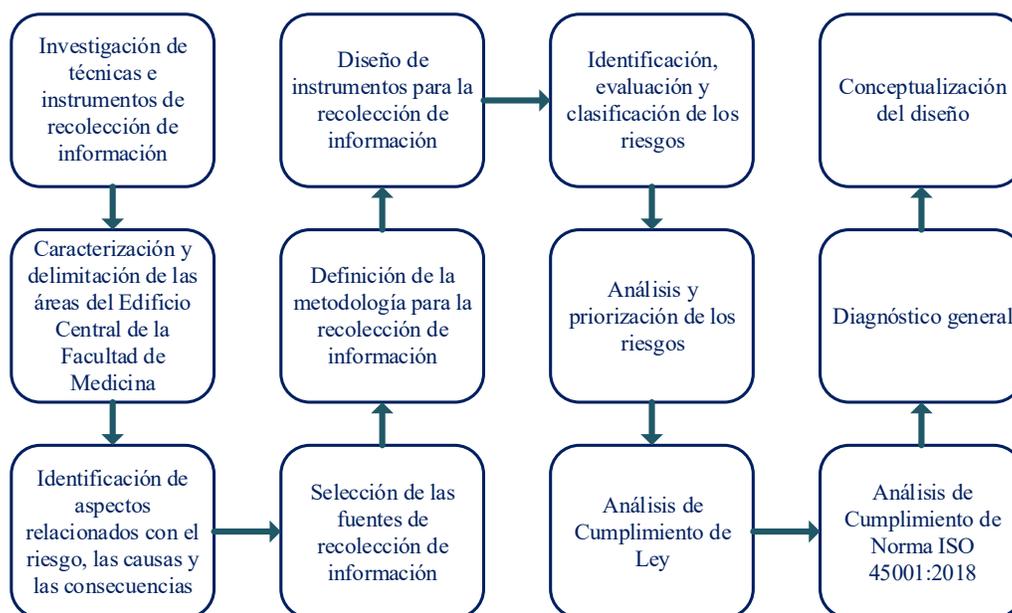
Esquema 4 Metodología general del diagnóstico

Seguidamente se muestran las técnicas de Ingeniería Industrial a utilizar para el desarrollo de cada división del diagnóstico en el Edificio Central de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador.

Tabla 14 Técnicas de ingeniería a utilizar para el diagnóstico

DIVISIÓN DEL DIAGNÓSTICO	TÉCNICAS
Diagnóstico de riesgos	<ul style="list-style-type: none"> • Lluvia de ideas • Método William T. Fine • Técnicas de recolección de información: entrevistas, encuestas y observación directa • Instrumentos de inspección: fichas, caracterización, cuestionarios, etc. • Técnicas para validación de instrumentos • Técnicas para valoración y evaluación de riesgos. • Verificación a través de mapas de riesgos
Diagnóstico de Cumplimiento de Ley	<ul style="list-style-type: none"> • Observación directa • Entrevistas • Cuestionarios
Diagnóstico de Norma ISO 45001:2018	<ul style="list-style-type: none"> • Observación directa • Entrevistas

Una vez descrito generalmente como se dividirá el diagnóstico se muestra la metodología del desarrollo del diagnóstico.



Esquema 5 Metodología del diagnóstico

C. IDENTIFICACIÓN DEL TIPO DE DIAGNÓSTICO

1. Diagnóstico Con Enfoque Cualitativo

El propósito de este tipo de enfoque es reconstruir la realidad, tal y como es observada por los actores del sistema social bajo estudio. Los procesos cualitativos se pueden dar de una forma sistemática como se enlista a continuación:

- Desarrollo de una idea, tema o área a investigar
- Selección del ambiente o lugar de estudio
- Elección de participantes o sujetos del estudio
- Inspección del ambiente o lugar de estudio
- Trabajo de campo
- Selección de un diseño de investigación (o estrategia para desenvolverse en el ambiente o lugar y recolectar los datos necesarios)
- Selección o elaboración de un instrumento para recolectar los datos (o varios instrumentos)
- Recolección de datos (recabar la información pertinente y registro de sucesos del ambiente)
- Preparación de los datos para el análisis
- Análisis de los datos
- Elaboración del reporte de investigación

2. Diagnóstico Con Enfoque Cuantitativo

El proceso de los enfoques cualitativos es una serie de pasos:

- Se comienza con una idea que se acota
- Establece objetivos y preguntas de investigación
- Revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica
- Se analizan los objetivos y preguntas y sus respuestas tentativas se traducen en hipótesis
- Se determina una muestra
- Se recolectan los datos mediante uno o más instrumentos de medición
- Se estudia la información
- Se concluye, se reportan los resultados

3. Elección Del Tipo De Enfoque Para El Diagnóstico

Tomando en cuenta la descripción de ambos enfoques para el diagnóstico es necesario determinar cuál de ellos es el que más se apega al tipo de estudio, en la Tabla 15 se muestra un cuadro para la comparación de ambos enfoques y poder designar el mejor para llevar a cabo el estudio

Tabla 15 Elección del tipo de enfoque del diagnóstico

ELEMENTOS	TIPO DE ENFOQUE	
	CUALITATIVO	CUANTITATIVO
Definición y elección de técnicas para la ejecución del diagnóstico	✓	✓
Elaboración y prueba piloto de instrumentos de recolección de información	✓	
Cálculo de la muestra para la administración de instrumentos		✓
Evaluación de riesgos por medio de fichas de inspección	✓	✓
Evaluación del cumplimiento de las leyes y sus reglamentos	✓	✓
Evaluación del cumplimiento de la norma ISO 45001:2018	✓	
Evaluación de los resultados obtenidos	✓	✓
Priorización de riesgos	✓	✓

Como se observa en el cuadro anterior para realizar el diagnóstico de forma completa se requiere de los dos enfoques ya que ambos aportan procesos necesarios para el cumplimiento de las características del diagnóstico.

D. DELIMITACIÓN DE LAS ÁREAS DEL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA

1. División De Áreas

Para iniciar con la delimitación de las áreas del Edificio Central de la Facultad de Medicina es necesario conocer como son las áreas físicas del edificio a través de planos, además de la forma en la que la facultad divide el edificio según las dependencias académicas y administrativas, así como se muestra en la Tabla 16

Tabla 16 Dependencias académicas y administrativas por nivel del Edificio Central

NIVELES	DEPENDENCIAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS	
Sótano	<ul style="list-style-type: none"> • Radiología e Imágenes • Clínica de Radiología e Imágenes • Laboratorio de Enfermería • Clínica de Anestesiología e Inhaloterapia 	<ul style="list-style-type: none"> • Optometría • Colecturía • Ingeniería y Conservación • Servicios Generales • Suministros • Archivo
Planta Principal	<ul style="list-style-type: none"> • Decanato • Vicedecanato • Administración Financiera • Administración Académica • Proyección Social • Dirección Escuela de Tecnología Médica 	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección Escuela de Medicina • Unidad de Ciencias Básicas • Centro de Investigación Docente Estudiantil • Educación Médica • Biblioteca

NIVELES	DEPENDENCIAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS	
Primer Nivel	<ul style="list-style-type: none"> Anatomía Nutrición 	<ul style="list-style-type: none"> Enfermería
Segundo Nivel	<ul style="list-style-type: none"> Microbiología Psiquiatría 	<ul style="list-style-type: none"> Psicología
Tercer Nivel	<ul style="list-style-type: none"> Fisiología Fisioterapia 	<ul style="list-style-type: none"> Ingles Técnico Salud Comunitaria Medicina
Cuarto Nivel	<ul style="list-style-type: none"> Bioquímica Salud Ambiental Salud Materno Infantil 	<ul style="list-style-type: none"> Anestesiología e Inhaloterapia Auditórium N°2
Quinto Nivel	<ul style="list-style-type: none"> Laboratorio Clínico Educación para la Salud 	<ul style="list-style-type: none"> Patología Auditórium N°1

2. Metodología Para La Caracterización De Áreas

Para realizar la caracterización de las áreas se debe de seguir una serie de pasos o etapas, los cuales son descritos en este punto



Esquema 6 Metodología para la caracterización de áreas

3. Identificación De Áreas Por Caracterizar

La caracterización de las áreas del Edificio Central de la Facultad de Medicina, son subdivididas de la siguiente manera:

1. Área Administrativa
2. Área Docente
3. Enseñanza:
 - a. Enseñanza teórica
 - b. Enseñanza práctica
4. Zonas de circulación
5. Zonas de almacenaje

E. PLAN DE ACCIÓN PARA LA EJECUCIÓN DEL DIAGNÓSTICO

1. Planificación Del Desarrollo Del Diagnóstico

Para el desarrollo del diagnóstico se presentan varias etapas a estructurar, las cuales involucran actividades que permitirán la valoración de riesgos con el fin de fundamentar la ejecución de medidas que permitan la eliminación del riesgo de los puestos que participan en los procesos de trabajo.

Tabla 17 Etapas del desarrollo del Diagnóstico

ETAPA	ACTIVIDADES	HERRAMIENTA / TÉCNICA
Valoración de riesgos	Recolección de información	Método de William T. Fine
Identificación de riesgos	Identificación de fuentes de riesgo	Fichas de inspección
Análisis de riesgos	Definición de consecuencias Definición de nivel de riesgo	Matriz de riesgo
Evaluación de riesgos	Definición de acciones a seguir	Toma de acciones

2. Selección De Técnicas Para La Valoración De Riesgos

a) Ponderación para técnica de Valoración del Riesgo

En este apartado se procede a la selección de la técnica que mejor satisface nuestras necesidades, a cada técnica o método es asignado un valor numérico que representa la relación con un respectivo criterio:

Tabla 18 Ponderación de las técnicas de Valoración del Riesgo

Técnica	Clasificación de riesgos	Evaluación de riesgos	Control de riesgos	Medidas preventivas	Medidas correctivas
	Importancia: 5	Importancia 4	Importancia: 3	Importancia: 2	Importancia: 1
Análisis de sucesos	2	2	3	1	1
	10	8	9	2	1
Análisis de fallos y efectos	3	2	3	1	1
	15	8	9	2	1
William T. Fine	5	4	4	3	3
	25	16	12	6	3
Análisis de árbol de fallos	3	2	2	1	1
	15	8	6	2	1

Como resultado, el método que mayores ventajas presenta con base en los criterios señalados es el de valoración de riesgos de William T. Fine, el cual permite una mejor clasificación, valoración y control de los riesgos por encima de los restantes métodos.

3. Metodología Para El Diseño De Instrumentos

El diseño de instrumentos estará basado en las técnicas que se han especificado previamente en el apartado de plan de ejecución del diagnóstico, con base a eso se presenta el siguiente cuadro en el que se retoma los puntos indicando los tipos de instrumentos que se utilizaran en cada uno de los puntos, en todas las áreas de la facultad: aulas, laboratorios, áreas administrativa y docentes, servicios de apoyo, zonas verdes y de circulación del Edificio Central de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador.

Tabla 19 Instrumentos a utilizar en el estudio

Actividades	Datos necesarios
Datos del área de estudio	Identificación del área
	Número de trabajadores que ingresan al área
	Fecha
Valoración de riesgos	Indicadores evaluar por medio de método de William Fine.
Identificación de fuentes de riesgo	Tipo de riesgo
Análisis de riesgos	Matriz de riesgos
Evaluación de riesgos	Planteamiento de acciones a realizar

F. DIAGNÓSTICO DE RIESGOS

Para la siguiente etapa se debe tomar en cuenta la definición de la metodología para el diagnóstico de riesgos de las distintas áreas, caracterizar las áreas de estudio, diseño de instrumentos específicos por las áreas de estudio y análisis de la información. Todo esto es requerido para el diagnóstico de riesgos para la toma de decisiones con base al diseño del sistema de gestión a plantear

1. Metodología Del Diagnóstico De Riesgos

a) Metodología de recolección de información

Para realizar la recolección de información de las áreas se realizará una entrevista semiestructurada enfocándose en conocer:

- Cantidad de recurso humano involucrado.
- Las herramientas y equipos utilizados para la realización de las actividades.
- Las condiciones actuales de trabajo en materia de riesgos.
- Las actividades que se realizan en el área de estudio.
- Conocimiento por parte del entrevistado de enfermedades profesionales o accidentes ocurridos en la unidad.

b) Metodología de recolección de datos

Para recolectar datos de fuentes primarias se realizará instrumentos que involucra observación directa, esto consiste en el uso sistemático de nuestros sentidos orientados a la captación de la realidad que queremos estudiar. Los instrumentos que se deben de diseñar son:

- Fichas de inspección para cada área docente, administrativa de servicio, circulación y zonas verdes.
- Estos instrumentos deben de cumplir ciertas expectativas, las cuales son:
- Cumplir con el objetivo de desarrollar la técnica de recolección de datos
- Brindar de forma eficaz y eficiente información que permita posteriormente a desarrollar un análisis para establecer una propuesta de solución
- Brindar de forma clara los riesgos a los cuales están expuestos el personal involucrado dentro de cada área de estudio

2. Diseño De Instrumentos

Objetivo general de los instrumentos:

Identificar y levantar información sobre todos los aspectos relevantes a la Seguridad Ocupacional en el Edificio Central de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador, específicamente en las áreas administrativas, docentes, de servicio, zonas verdes y de circulación.

Metodología de información primaria:

- Preparación de instrumentos (Fichas de inspección y cuestionarios)
- Observación directa de áreas físicas y toma de información a través de las fichas de inspección Pasar cuestionario a personal involucrado
- Análisis de Información

A continuación, se especifican los tipos de instrumentos a utilizar para el levantamiento de información con características específicas de cada uno de ellos.

Fichas de inspección:

Las inspecciones realizadas mediante fichas de inspección son observaciones sistemáticas para identificar los peligros, riesgos o condiciones inseguras en el lugar de trabajo que de otro modo podrían pasarse por alto. En la mayoría de los casos, si la persona que sufrió el incidente o accidente hubiera hecho un trabajo de inspección se hubiera evitado la lesión o el daño, si hubiera detectado la condición insegura; y se solucionaba; no habría ocurrido el incidente.

3. Método William Fine

Anteriormente, se define la herramienta a utilizar, las cuales son fichas de evaluación de riesgos por el método de William Fine.

Se tomará en cuenta el grado de peligrosidad (GP) a través de multiplicar el factor "consecuencias" (C) por el de "exposición" (E) y el de "probabilidad" (P). Estos valores nos arrojarán el tipo de riesgo para identificar y priorizar riesgos en etapas posteriores.

Las fichas de inspección a utilizar como instrumento de recolección de datos son las mostradas en el anexo 1.

División De Áreas Por Evaluación De Riesgos

Como siguiente paso se hace necesaria la tabulación de la información obtenida para facilitar el análisis de los instrumentos, se hace primordial auxiliarse de tablas de datos y gráficos respectivos para cada una de las preguntas de los instrumentos.

Identificación de riesgos:

Para poder finalizar el diagnóstico de riesgos se debe establecer una interrelación entre tres grandes actividades: identificación, análisis y evaluación de riesgos; de esta manera podremos proponer acciones correctivas para los riesgos identificados en todas las áreas del Edificio Central de la Facultad de Medicina.

Para la identificación de riesgos se siguieron los siguientes pasos:

- Definición de todas las áreas del edificio, en la que se incluye: área, personal, actividades, condiciones actuales de trabajo.
- Se identificaron posibles situaciones de riesgo, deficiencias, molestias por parte de los empleados del edificio.
- Las fichas de riesgo se determinaron y agruparon dependiendo de la caracterización de las áreas y de los posibles riesgos a encontrar.
- Determinación de riesgos con método de William. T Fine mediante visitas a todas las áreas de trabajo, entrevistas y observación directa.
- Análisis de cada ficha de inspección utilizada en cada área

Posterior a la ejecución de los pasos previamente descritos y de obtener la información, se pretende tabular los datos, graficar los resultados, priorizar los riesgos que se encuentren en las categorías: MODERADOS, IMPORTANTES e INTOLERABLES y evaluar las condiciones específicas tomadas como un incumplimiento legal. Se presenta un consolidado de los riesgos identificados y a los cuales debe realizarse acciones correctivas para eliminar dichos riesgos.

4. Matriz De Riesgos

Para la elaboración de la matriz de riesgos, la cual contendrá los resultados de los riesgos, se tomarán los resultados arrojados por los instrumentos de medición, en este caso las fichas de inspección.

a) Resultado de riesgos identificados en áreas del Edificio Central

A continuación, se observan los riesgos identificados en cada nivel del Edificio Central divididos según grado de peligrosidad.

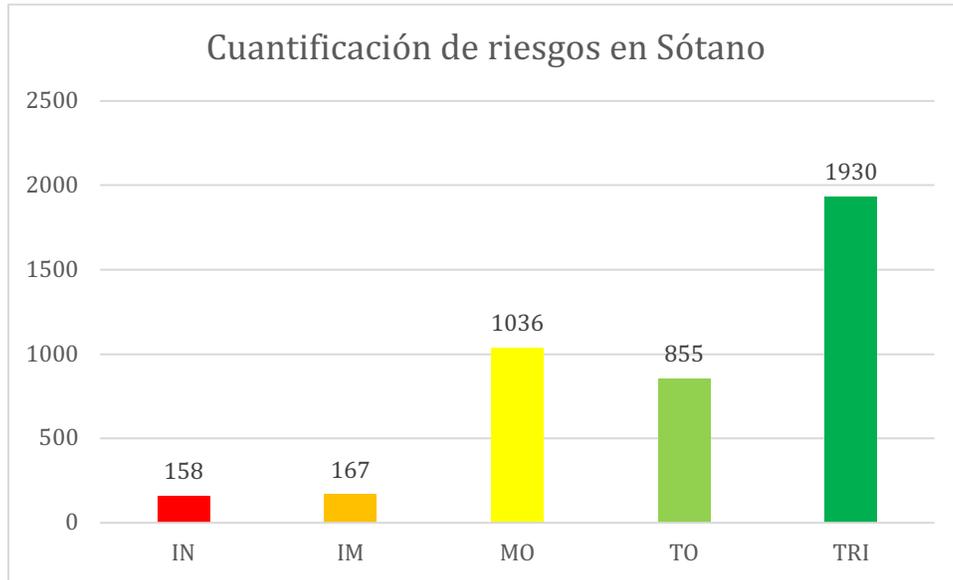


Gráfico 4 Resultados de riesgos identificados en el sótano

En el caso del sótano se identificaron 158 riesgos intolerables y 167 importantes.

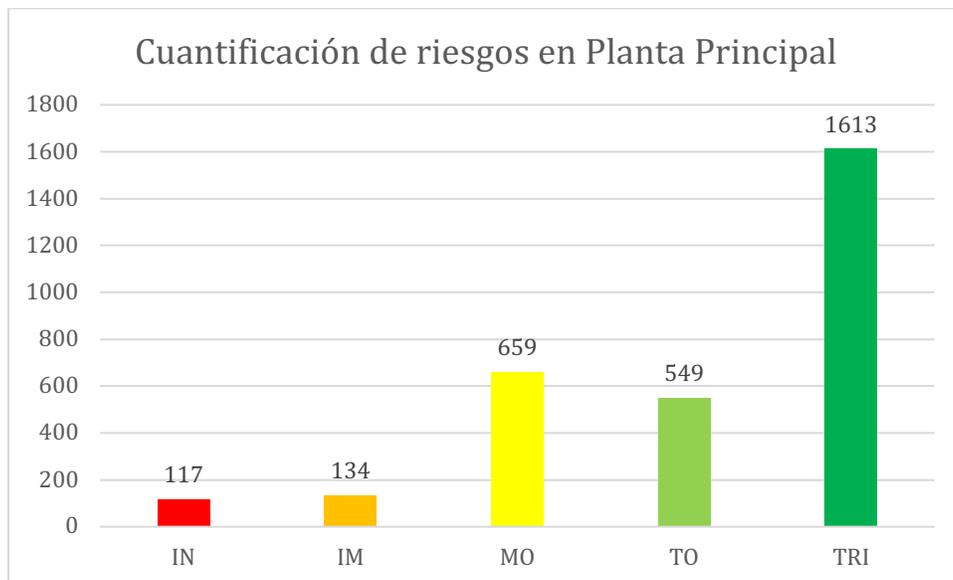


Gráfico 5 Resultados de riesgos identificados en la planta principal

En la planta principal se identificaron 117 riesgos intolerables y 134 importantes.

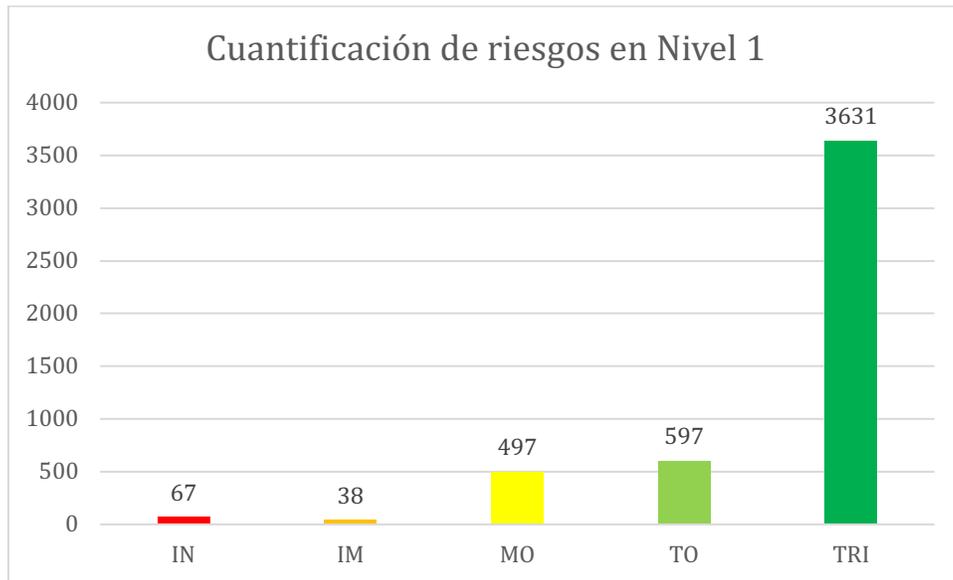


Gráfico 6 Resultados de riesgos identificados en el nivel 1

En el nivel 1 se identificaron 67 riesgos intolerables y 38 importantes.

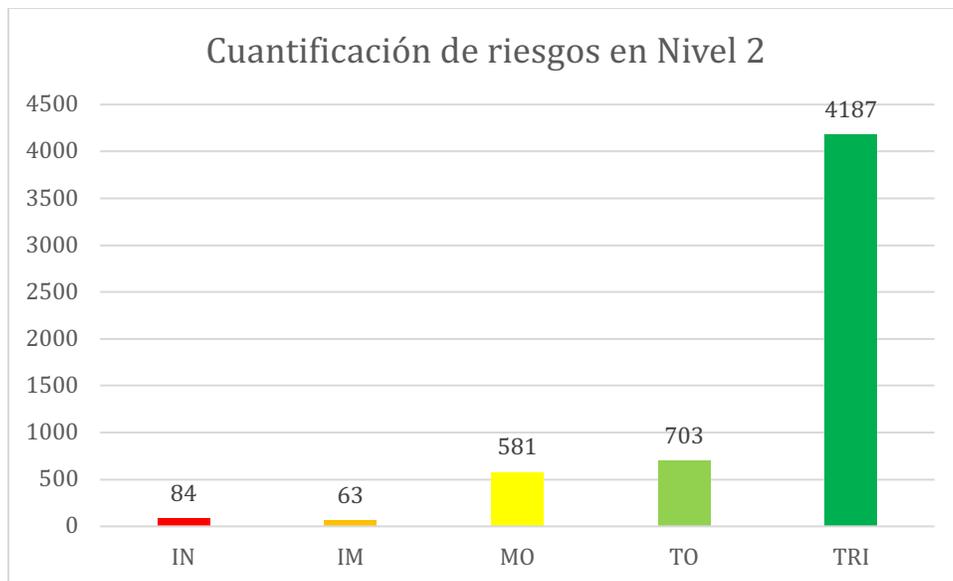


Gráfico 7 Resultados de riesgos identificados en el nivel 2

En el nivel 2 se identificaron 84 riesgos intolerables y 63 importantes.

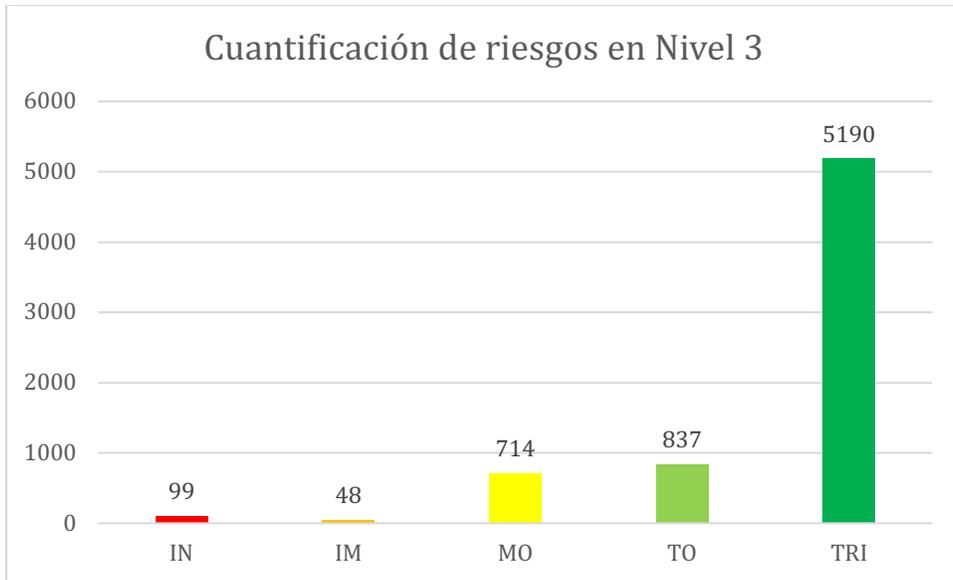


Gráfico 8 Resultados de riesgos identificados en el nivel 3

En el nivel 3 se identificaron 99 riesgos intolerables y 48 importantes.

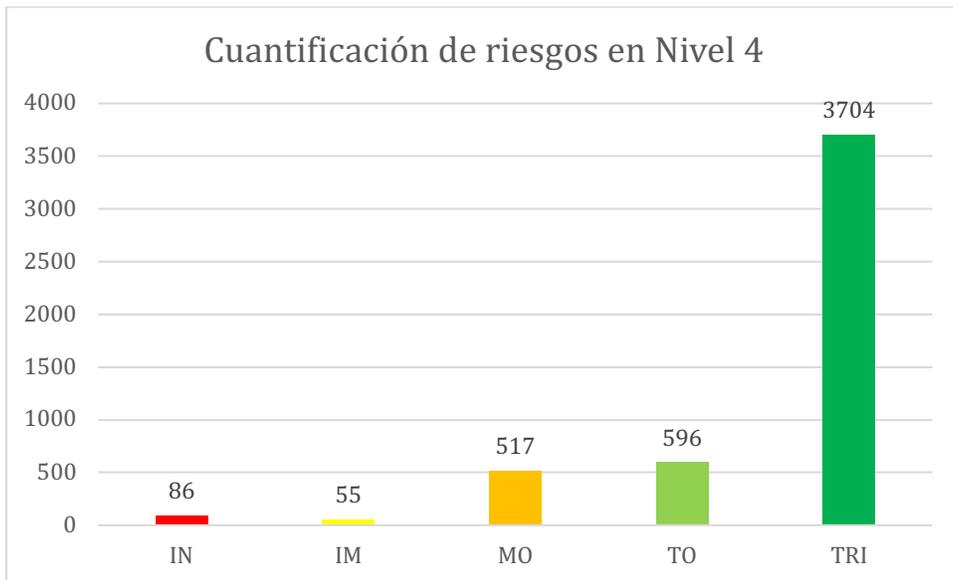


Gráfico 9 Resultados de riesgos identificados en el nivel 4

En el nivel 4 se identificaron 86 riesgos intolerables y 55 importantes.

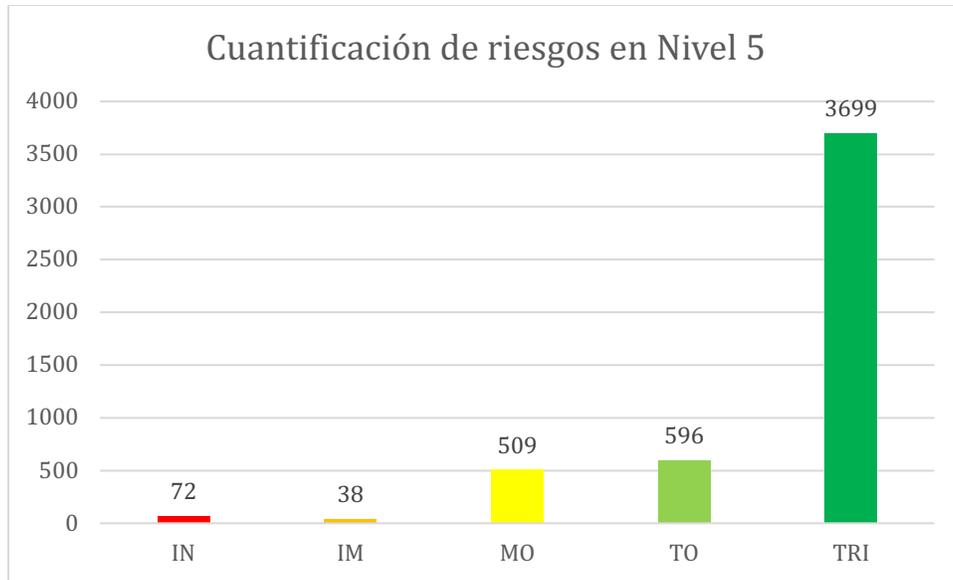


Gráfico 10 Resultados de riesgos identificados en el nivel 5

En el nivel 5 se identificaron 72 riesgos importantes y 38 importantes.

Entre los intolerables se tienen en común entre todas las áreas analizadas, desde oficinas, laboratorios y demás, desde el sótano hasta el nivel 5 tenemos los siguientes:

- Existe sistema de alarma, pero no es de conocimiento para los estudiantes. En algunas áreas que se cuenta con el sistema de alarma no se ha dado mantenimiento a las sirenas.
- No se cuenta con el EPP adecuado para los trabajadores.
- No existe capacitación sobre el uso de EPP.
- No se cuenta con salidas de emergencia adecuadas.
- No se cuenta con escaleras de emergencia para los niveles 1 al 5.
- Las puertas de las salidas de emergencia se abren hacia afuera, pero obstaculizan el paso en los pasillos.

Entre los importantes que tenemos en común entre todas las áreas analizadas, desde oficinas, laboratorios y demás, desde el sótano hasta el nivel 5 tenemos los siguientes:

- No se cuenta con extintores adecuados.
- Se identificaron heces y restos de contaminantes biológicos debido a presencia de animales.
- Los mantenimientos del EPP no se hacen conforme a las disposiciones del fabricante.
- Aunque se cuenta con valores de iluminación casi adecuada, la sujeción de las luminarias al techo representa un peligro importante para los trabajadores. Así como cables que obstruyen la circulación o que se encuentran expuestos.
- Almacenamiento inadecuado de archivos y demás elementos

Como evidencia fotográfica se tiene lo siguiente:

EVIDENCIA FOTOGRAFICA	DESCRIPCIÓN
	<p>En la mayoría de las oficinas se identificaron luminarias con elementos de sujeción poco seguros.</p> <p>Esto se identificó principalmente en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cubículos de sótano ala norte. • Cubículos planta principal ala sur. • Unidad de ciencias básicas planta principal. • Cubículos nivel 2 ala sur. • Dirección de escuela de tecnología médica. • Otras áreas con naturaleza similar.
	<p>En oficinas y bodegas se identificaron cables expuestos o que tenían el potencial de ocasionar accidentes.</p> <p>Esto se identificó en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cubículos de sótano ala norte. • Fisioterapia de sótano. • Clínica de radiología de sótano. • Unidad de ciencias básicas planta principal. • Dirección de escuela de tecnología médica. • Proyección social en planta principal. • Administración financiera en planta principal. • Laboratorio de micro anatomía. • Jefatura nivel 2. • Aula 419 A y B de nivel 4. • Otras áreas con naturaleza similar.
	<p>En oficinas y bodegas se identificaron extintores que no cumplían con la fecha de recarga estipulada.</p> <p>Esto aplica para todos los extintores del edificio.</p> <p>En algunas áreas los extintores han sido retirados y no están al alcance del personal</p>

EVIDENCIA FOTOGRAFICA**DESCRIPCIÓN**



En pasillos y escaleras se identificaron heces de animales que potencialmente son un riesgo para la salud humana.

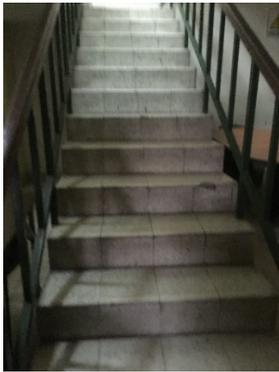
Esto se ha identificado principalmente en:

- Pasillo de planta principal.
- Salón 116 nivel 1.
- Pasillo nivel 3.
- Pasillo nivel 4.



En algunas oficinas se encuentra apilamiento de objetos, los cuales puede derrumbarse y causar un accidente

Además de elementos en alturas con un peso considerable y sin estar sujetos, como es el caso de un aire acondicionado portátil en el área de colecturía



Las zonas con poca iluminación, así como el caso del área de estudio de la biblioteca ubicada en el sótano, las escaleras no están iluminadas y el switch de no se encuentra ubicado en la entrada del espacio.

Añadiendo que los escalones no cuentan con cinta antideslizante

b) Evaluación de iluminación

En la siguiente tabla se muestran los valores promedio obtenidos de las mediciones de iluminación (lux) realizadas en las áreas del Edificio Central de la Facultad de Medicina, las cuales fueron tomadas en horario de 8 am a 4 pm, además se presenta los valores exigidos por el Reglamento General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.

Tabla 20 Valores promedio de mediciones de iluminación en el Edificio Central

UBICACIÓN	ÁREA	VALOR PROMEDIO DE LUX	VALOR EXIGIDO	CUMPLIMIENTO
Sótano Ala Sur	Servicios Generales	276	300	X
Sótano Ala Sur	Aula	446	500	X
Sótano Ala Sur	Archivo Administración Académica	170	200	X
Sótano Ala Sur	Depto. de Ingeniería y Apoyo	350	300	✓
Sótano Ala Sur	Taller del depto. de Ingeniería y Apoyo	259	400	X
Sótano Ala Sur	Subestación Eléctrica	300	200	✓
Sótano Ala Sur	Zona de Lectura para Biblioteca	470	500	X
Sótano Ala Sur	Almacén de suministros	231	200	✓
Sótano Ala Sur	Colecturía	410	500	X
Sótano Ala Sur	Clínica de Radiología (2)	301	400	X
Sótano Centro	Bodega de Libros de Biblioteca	190	200	X
Sótano Ala Norte	Clínica de Radiología (2)	360	400	X
Sótano Ala Norte	Optometría	367	400	X
Sótano Ala Norte	Cubículos (4)	305	350	X
Sótano Ala Norte	ASETEM	317	400	X
Sótano Ala Norte	Jefatura	302	400	X
Sótano Ala Norte	Cubículos	315	350	X
Sótano Ala Norte	Clínica de Terapia Respiratoria	356	400	X
Sótano Ala Norte	Laboratorio de Enfermería	389	500	X
Sótano Ala Norte	Cubículos	312	350	X
Sótano Ala Norte	Fisioterapia	401	500	X
Sótano Ala Norte	Bodega	201	200	✓
Planta Principal Ala Sur	Almacén de Utensilios de limpieza	200	200	✓
Planta Principal Ala Sur	Secretaría CIDE	372	400	X
Planta Principal Ala Sur	Jefatura CIDE	313	400	X
Planta Principal Ala Sur	Centro de Computación CIDE	338	500	X

UBICACIÓN	ÁREA	VALOR PROMEDIO DE LUX	VALOR EXIGIDO	CUMPLIMIENTO
Planta Principal Ala Sur	Cubículos UNICA	354	400	X
Planta Principal Ala Sur	Jefatura UNICA	482	400	✓
Planta Principal Ala Sur	Educación médica	364	400	X
Planta Principal Ala Sur	Unidad de investigaciones	469	500	X
Planta Principal Ala Sur	Unidad de ciencias básica	452	400	✓
Planta Principal Ala Sur	Aula	289	500	X
Planta Principal Ala Sur	Sala de reuniones	300	450	X
Planta Principal Ala Sur	Dirección escuela de medicina	308	450	X
Planta Principal Ala Sur	Bodega	200	200	✓
Planta Principal Ala Sur	Dirección escuela de tecnología médica	312	400	X
Planta Principal Ala Sur	Sala de Lectura	419	500	X
Planta Principal Ala Sur	Zona de Lectura para Biblioteca	379	500	X
Planta Principal Centro	Vestíbulo Biblioteca	367	400	X
Planta Principal Centro	Oficinas Biblioteca	372	400	X
Planta Principal Centro	Jefatura Biblioteca	458	400	✓
Planta Principal Centro	Zona de libros biblioteca	279	300	X
Planta Principal Centro	Archivo de biblioteca	387	400	X
Planta Principal Centro	Impresiones y Fotocopias	454	300	✓
Planta Principal Ala Norte	Monitoreo de Cámaras	301	200	✓
Planta Principal Ala Norte	Secretaría Planificación	407	400	✓
Planta Principal Ala Norte	Bodega Planificación	342	300	✓
Planta Principal Ala Norte	Jefatura Planificación	356	400	X
Planta Principal Ala Norte	Recepción decanato	414	400	✓
Planta Principal Ala Norte	Decanato	456	500	X
Planta Principal Ala Norte	Vicedecano	399	450	X
Planta Principal Ala Norte	Sala de Juntas	407	450	X
Planta Principal Ala Norte	Secretaría	460	400	✓
Planta Principal Ala Norte	Jefatura	358	400	X
Planta Principal Ala Norte	Comedor	419	400	✓
Planta Principal Ala Norte	Administración financiera	352	500	X
Planta Principal Ala Norte	Administración académica	454	500	X
Planta Principal Ala Norte	Proyección social	462	500	X
Planta Principal Ala Norte	Maestría	335	400	X
Planta Principal Ala Norte	Aula	298	500	X
Planta Principal Ala Norte	Bodega	215	200	✓
Nivel 1 Ala Sur	Cubículos (16)	356	350	✓

UBICACIÓN	ÁREA	VALOR PROMEDIO DE LUX	VALOR EXIGIDO	CUMPLIMIENTO
Nivel 1 Ala Sur	Nutrición	502	500	✓
Nivel 1 Ala Sur	Laboratorio de Nutrición	487	500	X
Nivel 1 Ala Sur	Enfermería	510	500	✓
Nivel 1 Ala Sur	Bodega	214	200	✓
Nivel 1 Ala Sur	Anatomía	526	500	✓
Nivel 1 Ala Sur	Taller de modelos anatómicos	507	550	X
Nivel 1 Ala Sur	Sala de Reuniones	467	500	X
Nivel 1 Centro	Ascensores	100	200	X
Nivel 1 Ala Norte	Depósito de Cadáveres	560	500	✓
Nivel 1 Ala Norte	Cuarto de Preparación	567	500	✓
Nivel 1 Ala Norte	Entrega de Materiales	489	500	X
Nivel 1 Ala Norte	Laboratorio de Micro anatomía (2)	490	500	X
Nivel 1 Ala Norte	Laboratorio de Macro anatomía (2)	516	500	✓
Nivel 1 Ala Norte	Ascensor	100	200	X
Nivel 1 Ala Norte	Bodega (3)	267	200	✓
Nivel 1	Servicios Sanitarios (4)	256	100	✓
Nivel 2 Ala Sur	Laboratorio de Coprología	524	500	✓
Nivel 2 Ala Sur	Cubículos (12)	380	350	✓
Nivel 2 Ala Sur	Bodega	245	200	✓
Nivel 2 Ala Sur	Depto. Microbiología, micología, parasitología y bacteriología	567	500	✓
Nivel 2 Ala Sur	Laboratorio de Bacteriología	501	500	✓
Nivel 2 Ala Sur	Aula	456	500	X
Nivel 2 Ala Sur	Biblioteca	489	500	X
Nivel 2 Ala Sur	Informática	524	500	✓
Nivel 2 Centro	Bóveda	403	400	✓
Nivel 2 Centro	Cámara Aséptica	390	400	X
Nivel 2 Centro	Cubículos (3)	400	350	✓
Nivel 2 Centro	Bodega de Reactivos	245	200	✓
Nivel 2 Centro	Psicología y psiquiatría	463	500	X
Nivel 2 Centro	Ascensores	100	200	X
Nivel 2 Ala Norte	Preparado N°2	400	350	✓
Nivel 2 Ala Norte	Autoclave	401	400	✓
Nivel 2 Ala Norte	Preparado N°1	400	350	✓
Nivel 2 Ala Norte	Laboratorio de Docencia	512	500	✓

UBICACIÓN	ÁREA	VALOR PROMEDIO DE LUX	VALOR EXIGIDO	CUMPLIMIENTO
Nivel 2 Ala Norte	Laboratorio de microbiología	523	500	✓
Nivel 2 Ala Norte	Ascensor	100	200	X
Nivel 2 Ala Norte	ASEMEA	400	400	✓
Nivel 2	Servicios Sanitarios (4)	289	100	✓
Nivel 3 Ala Sur	Cubículos (10)	400	350	✓
Nivel 3 Ala Sur	Aula (2)	460	500	X
Nivel 3 Ala Sur	Electrocardiografía	452	500	X
Nivel 3 Ala Sur	Función Pulmonar	400	500	X
Nivel 3 Ala Sur	Bodega N°2	300	200	✓
Nivel 3 Ala Sur	Fisiología	532	500	✓
Nivel 3 Ala Sur	Bodega N°1	201	200	✓
Nivel 3 Ala Sur	Bodega	217	200	✓
Nivel 3 Ala Sur	Farmacología	509	500	✓
Nivel 3 Ala Sur	Sala de reuniones	408	400	✓
Nivel 3 Centro	Ascensores	100	200	X
Nivel 3 Centro	Oficina de Conferencias	410	400	✓
Nivel 3 Centro	Cubículos Docentes	400	350	✓
Nivel 3 Centro	Salud comunitaria medicina	523	500	✓
Nivel 3 Centro	Aula de Ingles	400	500	X
Nivel 3 Ala Norte	Lavado de Material	423	400	✓
Nivel 3 Ala Norte	Laboratorio de Fisiología	505	500	✓
Nivel 3 Ala Norte	Aula 318 fisiología	528	500	✓
Nivel 3 Ala Norte	Laboratorio de Fisioterapia	480	500	X
Nivel 3 Ala Norte	Aula 318 fisioterapia	500	500	✓
Nivel 3 Ala Norte	Aula 319	498	500	X
Nivel 3 Ala Norte	Ascensor	100	200	X
Nivel 3 Ala Norte	Bodega	216	200	✓
Nivel 3	Servicios Sanitarios	278	100	✓
Nivel 4 Ala Sur	Biblioteca	550	500	✓
Nivel 4 Ala Sur	Secretaria	436	400	✓
Nivel 4 Ala Sur	Jefatura	489	400	✓
Nivel 4 Ala Sur	Bodega	267	200	✓
Nivel 4 Ala Sur	Cubículos (4)	400	350	✓
Nivel 4 Ala Sur	Aula 422, 453	499	500	X
Nivel 4 Ala Sur	Bodega Cristalería	378	300	✓
Nivel 4 Ala Sur	Oficinas de Nutrición (2)	500	500	✓
Nivel 4 Ala Sur	Salud materno infantil	478	500	X
Nivel 4 Ala Sur	Bodega de Reactivos	308	300	✓

UBICACIÓN	ÁREA	VALOR PROMEDIO DE LUX	VALOR EXIGIDO	CUMPLIMIENTO
Nivel 4 Ala Sur	Anestesiología e Inhaloterapia	546	500	✓
Nivel 4 Ala Sur	Bioquímica	514	500	✓
Nivel 4 Centro	Ascensores	100	200	X
Nivel 4 Centro	Auditorium 2	484	450	✓
Nivel 4 Ala Norte	Aula 419 A y B	478	500	X
Nivel 4 Ala Norte	Cubículo	403	350	✓
Nivel 4 Ala Norte	Preparador	479	500	X
Nivel 4 Ala Norte	Laboratorio de Bioquímica (2)	550	500	✓
Nivel 4 Ala Norte	Salud ambiental	543	500	✓
Nivel 4 Ala Norte	Ascensor	100	200	X
Nivel 4	Servicios Sanitarios (5)	260	100	✓
Nivel 5 Ala Sur	Cubículos (14)	412	350	✓
Nivel 5 Ala Sur	Bodega	281	200	✓
Nivel 5 Ala Sur	Jefatura Patología	450	400	✓
Nivel 5 Ala Sur	Jefatura educación para la salud	435	400	✓
Nivel 5 Ala Sur	Aula 531 nutrición	512	500	✓
Nivel 5 Ala Sur	Aulas 532 A y B, 534, 535, 536	545	500	✓
Nivel 5 Ala Sur	Sala de Reuniones	400	500	X
Nivel 5 Centro	Auditorium 1	481	500	X
Nivel 5 Centro	Ascensores	100	200	X
Nivel 5 Ala Norte	Laboratorio de Autopsia	560	500	✓
Nivel 5 Ala Norte	Taller de Audiovisuales y Electrónico	578	500	✓
Nivel 5 Ala Norte	Aula de Patología	490	500	X
Nivel 5 Ala Norte	Almacena para autopsias	302	300	✓
Nivel 5 Ala Norte	Aula laboratorio clínico	508	500	✓
Nivel 5 Ala Norte	Laboratorio de Histopatología	462	500	X
Nivel 5 Ala Norte	Jefatura Laboratorio Clínico	412	400	✓
Nivel 5 Ala Norte	Ascensor	100	200	X
Nivel 5	Servicios Sanitarios (5)	260	100	✓

c) Análisis del monitoreo de iluminación

La iluminación en general del edificio se puede catalogar como buena, pero se analizarán a profundidad las áreas que han arrojado resultados menores a los establecidos por la ley.

d) Medidas de ruido

Los límites permisibles de ruido en los lugares de trabajo no deben ser mayores a 85dB en jornadas de 8 horas continuas según lo establece la Reglamento General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo (decreto 89), Sección II: Agentes Físicos Art. 155.

Tabla 21 Mediciones de ruido en las áreas del Edificio Central de la facultad Medicina

Ubicación	Área	Valor promedio dB	Valor máximo	Cumplimiento
Sótano Ala Sur	Servicios Generales	67	85	✓
Sótano Ala Sur	Aula	63	85	✓
Sótano Ala Sur	Archivo Administración Académica	56	85	✓
Sótano Ala Sur	Taller del depto. de Ingeniería y Apoyo	60	85	✓
Sótano Ala Sur	Zona de Lectura para Biblioteca	63	85	✓
Sótano Ala Sur	Colecturía	70	85	✓
Sótano Ala Sur	Clínica de Radiología (2)	56	85	✓
Sótano Centro	Bodega de Libros de Biblioteca	54	85	✓
Sótano Ala Norte	Clínica de Radiología (2)	68	85	✓
Sótano Ala Norte	Optometría	66	85	✓
Sótano Ala Norte	Cubículos (4)	64	85	✓
Sótano Ala Norte	ASETEM	54	85	✓
Sótano Ala Norte	Jefatura	69	85	✓
Sótano Ala Norte	Cubículos	68	85	✓
Sótano Ala Norte	Clínica de Terapia Respiratoria	64	85	✓
Sótano Ala Norte	Laboratorio de Enfermería	66	85	✓
Sótano Ala Norte	Cubículos	62	85	✓
Sótano Ala Norte	Fisioterapia	55	85	✓
Planta Principal Ala Sur	Secretaría CIDE	62	85	✓
Planta Principal Ala Sur	Jefatura CIDE	64	85	✓
Planta Principal Ala Sur	Centro de Computación CIDE	64	85	✓
Planta Principal Ala Sur	Cubículos UNICA	69	85	✓
Planta Principal Ala Sur	Educación médica	66	85	✓
Planta Principal Ala Sur	Unidad de investigaciones	60	85	✓
Planta Principal Ala Sur	Aula	54	85	✓
Planta Principal Ala Sur	Sala de reuniones	65	85	✓
Planta Principal Ala Sur	Dirección escuela de medicina	55	85	✓
Planta Principal Ala Sur	Dirección escuela de tecnología médica	64	85	✓
Planta Principal Ala Sur	Sala de Lectura	60	85	✓
Planta Principal Ala Sur	Zona de Lectura para Biblioteca	69	85	✓
Planta Principal Centro	Vestíbulo Biblioteca	68	85	✓
Planta Principal Centro	Oficinas Biblioteca	70	85	✓

Ubicación	Área	Valor promedio dB	Valor máximo	Cumplimiento
Planta Principal Centro	Zona de libros biblioteca	68	85	✓
Planta Principal Centro	Archivo de biblioteca	63	85	✓
Planta Principal Ala Norte	Jefatura Planificación	63	85	✓
Planta Principal Ala Norte	Decanato	57	85	✓
Planta Principal Ala Norte	Vicedecano	58	85	✓
Planta Principal Ala Norte	Sala de Juntas	70	85	✓
Planta Principal Ala Norte	Jefatura	64	85	✓
Planta Principal Ala Norte	Administración financiera	65	85	✓
Planta Principal Ala Norte	Administración Académica	67	85	✓
Planta Principal Ala Norte	Proyección social	58	85	✓
Planta Principal Ala Norte	Maestría	70	85	✓
Planta Principal Ala Norte	Aula	56	85	✓
Nivel 1 Ala Sur	Laboratorio de Nutrición	69	85	✓
Nivel 1 Ala Sur	Taller de modelos anatómicos	64	85	✓
Nivel 1 Ala Sur	Sala de Reuniones	55	85	✓
Nivel 1 Centro	Ascensores	59	85	✓
Nivel 1 Ala Norte	Entrega de Materiales	59	85	✓
Nivel 1 Ala Norte	Laboratorio de Micro anatomía	57	85	✓
Nivel 1 Ala Norte	Ascensor	54	85	✓
Nivel 2 Ala Sur	Aula	70	85	✓
Nivel 2 Ala Sur	Biblioteca	64	85	✓
Nivel 2 Centro	Cámara Aséptica	65	85	✓
Nivel 2 Centro	Psicología y psiquiatría	61	85	✓
Nivel 2 Centro	Ascensores	65	85	✓
Nivel 2 Ala Norte	Ascensor	58	85	✓
Nivel 3 Ala Sur	Aula (2)	57	85	✓
Nivel 3 Ala Sur	Electrocardiografía	68	85	✓
Nivel 3 Ala Sur	Función Pulmonar	69	85	✓
Nivel 3 Centro	Ascensores	60	85	✓
Nivel 3 Centro	Aula de Ingles	70	85	✓
Nivel 3 Ala Norte	Laboratorio de Fisioterapia	68	85	✓
Nivel 3 Ala Norte	Aula 319	63	85	✓
Nivel 3 Ala Norte	Ascensor	55	85	✓
Nivel 4 Ala Sur	Aula 422, 453	62	85	✓
Nivel 4 Ala Sur	Salud materno infantil	70	85	✓
Nivel 4 Centro	Ascensores	55	85	✓
Nivel 4 Ala Norte	Aula 419 A y B	64	85	✓
Nivel 4 Ala Norte	Preparador	58	85	✓
Nivel 4 Ala Norte	Ascensor	60	85	✓
Nivel 5 Ala Sur	Sala de Reuniones	68	85	✓
Nivel 5 Centro	Auditorium 1	69	85	✓

Ubicación	Área	Valor promedio dB	Valor máximo	Cumplimiento
Nivel 5 Centro	Ascensores	57	85	✓
Nivel 5 Ala Norte	Aula de Patología	58	85	✓
Nivel 5 Ala Norte	Laboratorio de histopatología	67	85	✓
Nivel 5 Ala Norte	Ascensor	62	85	✓

No se encontraron riesgos de ruido dentro del Edificio Central, todas las pruebas en las diferentes áreas arrojan resultados dentro de los límites de ruido establecidos por la Ley.

e) Medición de riesgos ergonómicos

Se clasificó como riesgo ergonómico en aquellos lugares donde se identificaron condiciones de: MODERADO A GRAVE, y fueron las áreas expuestas en la siguiente tabla.

Tabla 22 Riesgos ergonómicos

RIESGO ERGONÓMICO	
La silla da lugar a posturas incorrectas.	
Ubicación	Área
Sótano Ala Sur	Aula
Sótano Ala Sur	Zona de Lectura para Biblioteca
Planta Principal Ala Sur	Centro de Computación CIDE
Planta Principal Ala Sur	Sala de Lectura
Nivel 1 Ala Sur	Taller de modelos anatómicos
Nivel 3 Centro	Aula de Inglés
RIESGO ERGONÓMICO	
Los asientos e implementos de oficina no presentan las condiciones mínimas adecuadas para el desarrollo de las actividades del trabajador.	
Ubicación	Área
Sótano Ala Sur	Servicios Generales
Sótano Ala Sur	Colecturía
Sótano Ala Norte	Cubículos (4)
Sótano Ala Norte	Cubículos
Planta Principal Ala Sur	Jefatura CIDE
Planta Principal Ala Sur	Cubículos UNICA
Planta Principal Centro	Oficinas Biblioteca
Planta Principal Ala Norte	Vicedecano
Planta Principal Ala Norte	Proyección social
Nivel 2 Ala Sur	Biblioteca
Nivel 4 Ala Sur	Salud materno infantil

5. Priorización De Riesgos

Al obtener los resultados de los riesgos identificados a través del método de William T. Fine, se procede a realizar la priorización de riesgos, donde se busca atacar principalmente los riesgos que han sido clasificados como IMPORTANTES E INTOLERABLES, por esto se realiza la siguiente evaluación del riesgo, mencionando el tipo de riesgo, condición que provoca el riesgo o accidente.

Tabla 23 Matriz de priorización de riesgos

Riesgo	Tipo de riesgo	Clasificación	Condición
Existe sistema de alarma, pero no es de conocimiento para los estudiantes.	Estructural	Intolerable	En algunas áreas que se cuenta con el sistema de alarma no se ha dado mantenimiento a las sirenas. No se ha dado capacitación.
No se cuenta con el EPP adecuado para los trabajadores.	Equipo de protección personal	Intolerable	El EPP es prestado de un trabajador a otro, algunos implementos se encuentran dañados.
No existe capacitación sobre el uso de EPP.	Equipo de protección personal	Intolerable	No se reciben capacitaciones frecuentemente.
No se cuenta con salidas de emergencia adecuadas.	Prevención de accidentes	Intolerable	Algunas puertas no se encuentran del todo abiertas.
Las puertas de las salidas de emergencia se abren hacia afuera, pero obstaculizan el paso en los pasillos.	Prevención de accidentes	Intolerable	Algunas puertas dentro del edificio abren en dirección del pasillo principal obstaculizando la salida y el paso.
No se cuenta con escaleras de emergencia en los niveles del 1 al 5.	Estructural	Intolerable	El edificio solo cuenta con escaleras en el sótano y en la planta principal.
No se cuenta con extintores adecuados.	Prevención de accidentes	Importantes	Todos los extintores requieren recarga según fecha estipulada y estar ubicados en las zonas designadas
Se identificaron heces y restos de contaminantes biológicos debido a presencia de animales.	Biológico	Importantes	En la parte superior de las paredes se tienen heces de murciélago, así como presencia de insectos debido a restos de comida.
Los mantenimientos del EPP no se hacen conforme a las disposiciones del fabricante	Equipo de protección personal	Importantes	Si se da mantenimiento es superficial, como limpieza de polvo.

Riesgo	Tipo de riesgo	Clasificación	Condición
Sujeción de las luminarias al techo representa un peligro importante para los trabajadores. Así como cables que obstruyen la circulación o que se encuentran expuestos.	Estructural	Importantes	Algunos elementos metálicos que sujetan luminarias se encuentran oxidados.
Los asientos e implementos de oficina no presentan las condiciones mínimas adecuadas para el desarrollo de las actividades del trabajador.	Ergonómico	Moderado	Algunas sillas se encuentran quebradas, dañadas o no se adecúan a la altura necesaria.
La silla da lugar a posturas incorrectas.	Ergonómico	Moderado	Algunas sillas se encuentran quebradas, dañadas o no se adecúan a la altura necesaria.

6. Matriz De Solución De Riesgos – Acción Correctiva Para Cada Riesgo

Luego de la priorización de riesgo y la identificación del grado de impacto sobre los que se debe actuar de forma inmediata, con base en el análisis de los riesgos percibidos se plantean acciones correctivas específicas que luego servirán como insumos para la elaboración de documentos que dicta la norma ISO 45001 que vayan de la mano con las leyes aplicables.

Se arrojaron datos sobre la presencia de riesgos importantes e intolerables que afectan actualmente al Edificio Central de la Facultad de Medicina en las aulas, laboratorios, áreas administrativas, docente, áreas de apoyo y zonas de circulación por lo que es importante proponer soluciones correctivas a los riesgos encontrados con características moderadas, importantes e intolerables de riesgo.

A continuación, se muestran los riesgos encontrados en las áreas del edificio central para las cuales se pondrán acciones correctivas que permitan eliminarlos.

En la siguiente tabla se ha realizado con base en los riesgos identificados, de lo que se desglosan las condiciones más probables que puedan suceder si el riesgo no es atacado lo más rápido posible para eliminarlo basados en el espacio físico donde el riesgo se presenta.

Tabla 24 Descripción de riesgos identificados

Tipo de riesgo	Riesgo	Accidente probable	Área	Área específica	Propuesta de solución
Estructural	Existe sistema de alarma, pero no es de conocimiento para los estudiantes. En algunas áreas que se cuenta con el sistema de alarma no se ha dado mantenimiento a las sirenas.	Daños, lesiones con incapacidad, muerte por desastre inminente	Sótano, planta principal, nivel 1, nivel 2, nivel 3, nivel 4, nivel 5.	Todas las áreas.	Mantenimiento del sistema de alarma de ser necesario, capacitación y divulgación sobre cómo se activa la alarma bajo qué situaciones, así como formas de evacuación.
Equipo de protección personal	No se cuenta con el EPP adecuado para los trabajadores.	Daños en manos, cabeza y extremidades por exposición directa.	Sótano, planta principal, nivel 1, nivel 2, nivel 3, nivel 4, nivel 5.	Todas las áreas.	Estudio de las actividades desarrolladas por cada trabajador en el uso de laboratorios, mantenimiento, talleres y actividades que lo requieran.
Equipo de protección personal	No existe capacitación sobre el uso de EPP.	Daños en manos, cabeza y extremidades por exposición directa.	Sótano, planta principal, nivel 1, nivel 2, nivel 3, nivel 4, nivel 5.	Todas las áreas.	Plan de divulgación y capacitación continua acerca del uso del EPP, así como tiempo de duración y a quién acudir.
Prevención de accidentes	No se cuenta con salidas de emergencia adecuadas.	Daños, lesiones con incapacidad, muerte por desastre inminente	Nivel 1, nivel 2, nivel 3, nivel 4, nivel 5.	- Nivel 1 - Nivel 2 - Nivel 3 - Nivel 4 - Nivel 5.	Capacitación y divulgación acerca de la importancia del mantenimiento y habilitación de salidas de emergencia.
Estructural	No se cuenta con escaleras de emergencia para los niveles del 1 al 5.	Daños, lesiones con incapacidad, muerte por desastre inminente	Nivel 1, nivel 2, nivel 3, nivel 4, nivel 5.	- Nivel 1 - Nivel 2 - Nivel 3 - Nivel 4 - Nivel 5.	Estimación de costos y evaluación estructural acerca de la implementación de escaleras de emergencia para los 5 niveles.

Tipo de riesgo	Riesgo	Accidente probable	Área	Área específica	Propuesta de solución
Prevención de accidentes	Las puertas de las salidas de emergencia se abren hacia afuera, pero obstaculizan el paso en los pasillos.	Daños, lesiones con incapacidad debido a golpes.	Planta principal, nivel 1, nivel 2, nivel 3, nivel 4, nivel 5.	<ul style="list-style-type: none"> - Bodega - Secretaria CIADE - Jefatura CIADE - Cubículos UNICA - Jefatura UNICA - Oficina educación medica - Sala de lectura - Monitoreo cámaras - Jefatura de planificación - Recepción decanato - Unidad de recursos humanos - Administración académica - Radiología - Depósito de cadáveres - Entrega de materiales - Bodega nivel 1 - Cámara aséptica - Bodega de reactivos - Jefatura fisiología - Laboratorio de idiomas - Bodega de cristalería - Preparador nivel 4 - Jefatura patología - Taller audiovisuales - Estudio de televisión 	Modificación de orientación de apertura de puertas.

Tipo de riesgo	Riesgo	Accidente probable	Área	Área específica	Propuesta de solución
Prevención de accidentes	No se cuenta con extintores adecuados.	Quemaduras, asfixia o muerte por gases de combustión de sustancias que se estén quemando.	Sótano, planta principal, nivel 1, nivel 2, nivel 3, nivel 4, nivel 5.	Todas las áreas.	Mantenimiento constante acerca de recargas de extintores, así como de constante verificación.
Biológico	Se identificaron heces y restos de contaminantes biológicos debido a presencia de animales.	Enfermedades en sistema respiratorio, reducción de visión por contacto directo, problemas en audición y corazón.	Planta principal, nivel 1, nivel 3, nivel 4.	<ul style="list-style-type: none"> - Pasillo planta principal - Salón 116 nivel 1. - Pasillo nivel 3. - Pasillo nivel 4. 	Constante limpieza de las áreas, así como comunicación con empresas especializadas sobre la eliminación definitiva de animales intrusos.
Equipo de protección personal	Los mantenimientos del EPP no se hacen conforme a las disposiciones del fabricante	Golpes por caída de objetos, golpes o accidentes contra superficies peligrosas, cortes y quemaduras.	Sótano, planta principal, nivel 1, nivel 2, nivel 3, nivel 4, nivel 5.	Todas las áreas que lo requieran.	Plan de divulgación y capacitación continua acerca del mantenimiento del EPP, así como tiempo de duración y a quién acudir.
Ergonómico	Los asientos e implementos de oficina no presentan las condiciones mínimas adecuadas para el desarrollo de las actividades del trabajador.	Lesión muscular, hombros, brazos y muñecas.	Sótano, planta principal, nivel 2, nivel 4.	<ul style="list-style-type: none"> - Servicios generales sótano - Colecturía - Cubículos norte sótano - Cubículos sur sótano - Jefatura CIADE - Cubículos UNICA - Oficinas biblioteca - Vicedecanato - Proyección social - Biblioteca nivel 2 - Salud materno infantil 	Estimación de costos y evaluación de sillas que se adapten a las actividades que desarrolla el trabajador.

Tipo de riesgo	Riesgo	Accidente probable	Área	Área específica	Propuesta de solución
Estructural	Sujeción de las luminarias al techo representa un peligro importante para los trabajadores. Así como cables que obstruyen la circulación o que se encuentran expuestos.	Golpes por caída de objetos.	Sótano, planta principal, nivel 1, nivel 2, nivel 3, nivel 4, nivel 5.	<ul style="list-style-type: none"> - Cubículos sótano ala norte. - Cubículos planta principal ala sur. - Unidad de ciencias básicas. - Cubículos nivel 2. - Dirección de escuela de tecnología médica. - Área social nivel 2 - Psicología - Oficina de anestesia - Cubículos nivel 3 - Jefatura comunitaria - Bodega cristalería - Preparador nivel 4 - Bodega sur nivel 5 - Jefatura laboratorio clínico 	Estimación de costos y evaluación estructural acerca del reforzamiento de luminarias, así como de mantenimiento a las existentes.
Ergonómico	La silla da lugar a posturas incorrectas.	Dolores lumbares y de cuello.	Sótano, planta principal, nivel 1, nivel 3.	<ul style="list-style-type: none"> - Aula sótano sur - Zona de lectura para biblioteca - Centro de computación CIDE - Sala de lectura planta principal - Taller de modelo anatómicos - Aula de inglés 	Estimación de costos y evaluación de sillas que se adapten a las actividades que desarrolla el trabajador, así como de pequeños talleres para fomentar posturas correctas.

G. DIAGNÓSTICO DE CUMPLIMIENTO DE LEY

Para diseñar un sistema de Gestión es también necesario revisar el cumplimiento de la ley vigente en el país que se implementa, razón por la cual en este apartado se busca conocer la situación actual del Edificio Central de la Facultad de Medicina con respecto a la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo y sus reglamentos. Así como el diagnóstico general se dividió en sub diagnósticos de igual manera se hace con este, ya que para determinar el cumplimiento de ley son 3 aspectos los necesarios por evaluar.



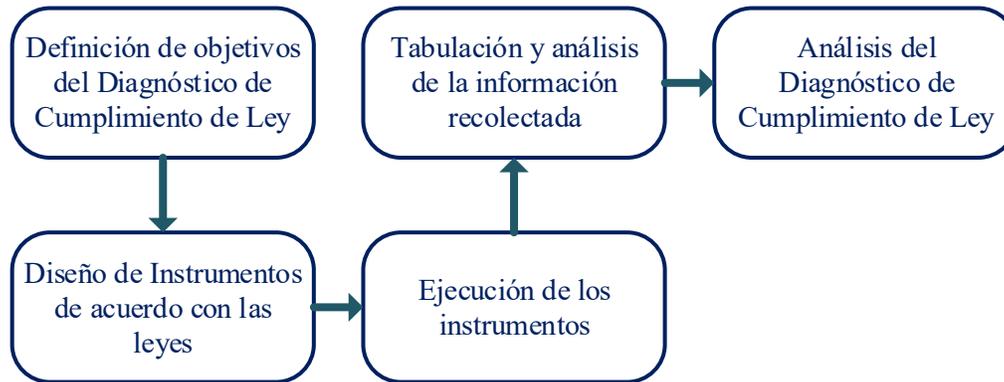
Esquema 7 División del diagnóstico de cumplimiento de ley

La Ley de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, emitida mediante el decreto 254, en el año 2010, la cual así como dice en el art. 1 tiene como objeto establecer los requisitos de seguridad y salud ocupacional que deben ser aplicados en los lugares de trabajo, con el propósito de establecer el marco básico de garantías y responsabilidades que garanticen un nivel de protección de la seguridad y salud de los trabajadores, frente a los riesgos del trabajo que desempeñan de acuerdo a las aptitudes psicológicas y fisiológicas para el trabajo.

También se encuentran reglamentos específicos, el decreto 86, emitido en 2012, en donde se hace referencia a la obligación de los empleadores en cualquier institución de trabajo de garantizar que los lugares de trabajo sean seguros y no presenten riesgos para la salud, siendo muy claro en la colaboración mutua necesaria entre empleador y trabajador para la conformación de los respectivos comités y delegados de prevención; la formulación e implementación del programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales y los registros documentales y notificaciones relativos a tales riesgos.

1. Metodología Del Diagnóstico De Ley

La metodología por seguir es la mostrada en el Esquema 8.



Esquema 8 Metodología del diagnóstico de cumplimiento de ley

2. Objetivos Del Diagnóstico De Cumplimiento De Ley

a) Objetivo general

Evaluar la situación actual del Edificio Central de la Facultad de Medicina respecto a la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo y los decretos 86 y 89 para determinar los porcentajes de cumplimiento de cada uno y así tomar acciones correctivas que permitan diseñar el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional basado en la norma ISO 45001:2018

b) Objetivos específicos

- Diseñar instrumentos basados en la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo y los decretos 86 y 89, destacando en cada una los artículos que se apliquen al edificio dadas sus características específicas.
- Determinar porcentaje de cumplimiento e incumplimiento general por cada decreto para el Edificio Central.
- Determinar porcentaje de cumplimiento de leyes de acuerdo con cada grupo de áreas del Edificio Central.
- Realizar conclusiones sobre la situación actual del Edificio Central de la Facultad de Medicina en materia de Prevención de Riesgos Ocupacionales.

3. Diagnóstico De La Ley General De Prevención De Riesgos En Los Lugares De Trabajo

Tras el análisis de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo se toma la decisión de elaborar un instrumento único en donde se consideran los artículos de la ley, con el fin de realizar la verificación del cumplimiento de esta.

El instrumento consiste en 73 preguntas cerradas todas basadas en artículos del Decreto 254 y las cuales tienen como opción de respuesta:

- Sí: Si es que se cumple con lo que dicta el artículo formulado como pregunta;
- NO: Si no se cumple con el artículo; y
- N/A: Si la pregunta No Aplica al Edificio bajo estudio.

a) Análisis de cumplimiento de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo

Para poder visualizar de mejor manera el nivel de cumplimiento del decreto 254, se muestra la siguiente tabla

<i>¿Cumple?</i>	<i>Respuestas</i>	<i>%</i>
Sí	47	0.6352
No	24	0.3243
N/A	3	0.0405
Total	74	1

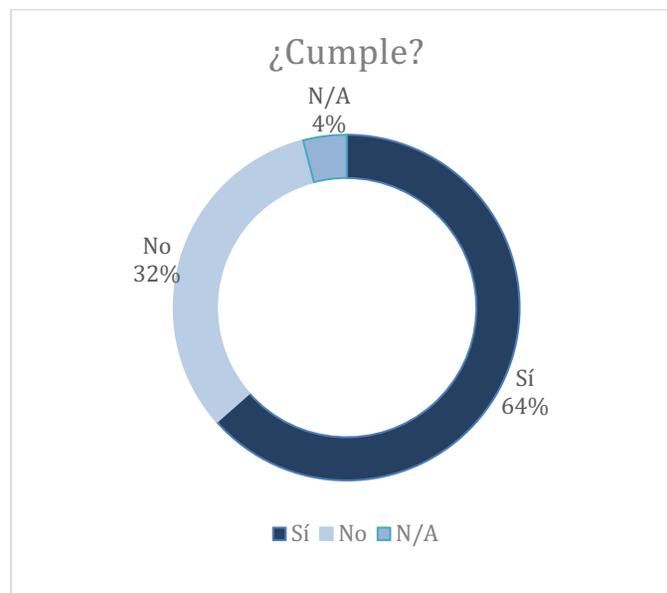


Gráfico 11 Cumplimiento Decreto 254

Se podría decir que el Edificio Central de la Facultad de Medicina tiene un 64% de cumplimiento de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo

b) Infracciones de cumplimiento de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo

Las infracciones a los empleadores constituyen las acciones u omisiones que afecten el cumplimiento de la Ley y de sus reglamentos, las cuales son clasificadas en leves, graves y muy graves

Tabla 25 Calculo de multa infracciones leves

N° Infracciones	Salario mínimo	Multa de 4 salarios	Multa de 10 salarios
4	\$ 365.00	\$ 5,840.00	\$ 14,600.00

Se determina el valor de la multa tomando en cuenta:

- Número de trabajadores afectados
- Capacidad económica del infractor
- El carácter temporal o permanente de los riesgos existentes
- Las medidas de protección adoptadas por el empleador
- El cumplimiento o no de los requerimientos hechos en las inspecciones.

Aclarando que el pago de la multa no eximirá de la responsabilidad de corregir la causa de la infracción, por lo cual además de cancelar la multa los directivos de la Facultad de Medicina deben de solventar las causas de las infracciones y en caso de reincidencia se impone el máximo de la sanción.

Tabla 26 Calculo de multa infracciones graves

N° Infracciones	Salario mínimo	Multa de 14 salarios	Multa de 18 salarios
4	\$ 365.00	\$ 20,440.00	\$ 26,280.00

Se determina el valor de la multa tomando en cuenta:

- Número de trabajadores afectados
- Capacidad económica del infractor
- El carácter temporal o permanente de los riesgos existentes
- Las medidas de protección adoptadas por el empleador
- El cumplimiento o no de los requerimientos hechos en las inspecciones.

Aclarando que el pago de la multa no eximirá de la responsabilidad de corregir la causa de la infracción, por lo cual además de cancelar la multa los directivos de la Facultad de Medicina deben de solventar las causas de las infracciones y en caso de reincidencia se impone el máximo de la sanción.

Tabla 27 Calculo de multa infracción sin sanción específica

N° Infracciones	Salario mínimo	Multa de 4 salarios	Multa de 10 salarios
11	\$ 365.00	\$ 16,060.00	\$ 40,150.00

La multa por pagar para estas infracciones ronda entre \$ 16,060.00 y \$ 40,150.00 y el valor de la multa lo dictamina:

- Número de trabajadores afectados
- Capacidad económica del infractor
- El carácter temporal o permanente de los riesgos existentes
- Las medidas de protección adoptadas por el empleador
- El cumplimiento o no de los requerimientos hechos en las inspecciones.

De igual manera que con los otros tipos de infracciones, el pago de la multa no exonera que se realicen las mejoras dictaminadas por el inspector de SSO enviado por el ministerio y en dado caso estas no se realizasen la multa sería del monto máximo del tipo de infracción.

4. Diagnóstico Del Decreto N°86

Al igual que el decreto 254, el Check List está diseñado para todo el Edificio Central de la Facultad de Medicina en donde se evalúan aspectos obligatorios sobre los Comités Ocupacionales que hay en la facultad, desde la forma en que son constituidos, obligaciones, metodología de elección, hasta las políticas que estos deben tener para su periodo de elección.

El instrumento consiste en 48 preguntas cerradas todas basadas en artículos del Decreto 86 y las cuales tienen como opción de respuesta:

- SÍ: Si es que se cumple con lo que dicta el artículo formulado como pregunta;
- NO: Si no se cumple con el artículo; y
- N/A: Si la pregunta No Aplica al Edificio bajo estudio.

a) Análisis de cumplimiento del Decreto N°86

Para poder visualizar de mejor manera el nivel de cumplimiento del decreto 86, se muestra la siguiente tabla

¿Cumple?	Respuestas	%
Sí	41	0.8723
No	5	0.1064
N/A	1	0.0213
Total	47	1

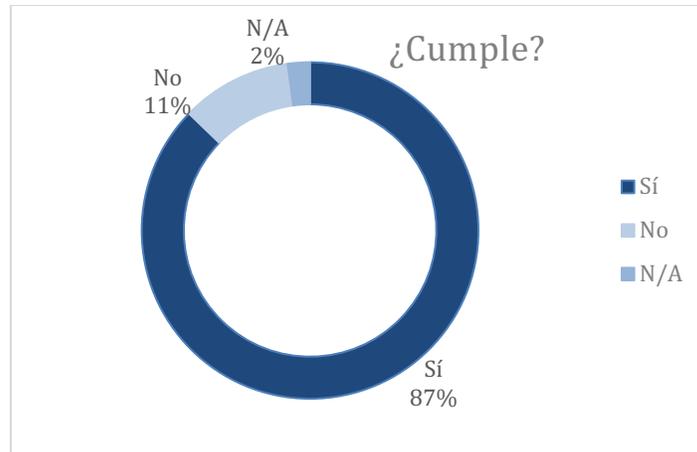


Gráfico 12 Cumplimiento decreto 86

Se podría decir que el Edificio Central de la Facultad de Medicina tiene un 87% de cumplimiento del Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.

b) Infracciones de cumplimiento del Decreto N°86

Las infracciones a los empleadores constituyen las acciones u omisiones que afecten el cumplimiento de la Ley y de sus reglamentos, las cuales son clasificadas en leves, graves y muy graves.

En el caso del cumplimiento del decreto N°86 si bien no es al 100%, pero los pocos puntos que no se cumplen del decreto no son merecedores de infracciones, tal cual se muestra en el listado a partir del art. 77 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.

- Del artículo 39, mejorar los mecanismos de evaluación del programa con el fin de dar un seguimiento oportuno a los objetivos de este.
- Del artículo 40, El empleador debe de llevar un control actualizado de los riesgos existentes tanto en el espacio físico, como en las actividades realizadas por el personal
- Es obligación del empleador que todo el personal tenga entrenamiento en la materia de SSO, en base a un plan anual, así como lo dice el artículo 50
- El programa de gestión debe de ser actualizado cada año y es el empleador el que debe de establecer y mantener el control de los documentos del programa, de tal manera como se dictamina en el artículo 56.

5. Diagnóstico del Decreto N°89

Dado que este artículo es más específico que los anteriores en materia de prevención de riesgos, se debe de hacer una división de las áreas agrupadas según sus características y evaluar cada área con el instrumento basado en el Decreto N°89

a) Análisis de cumplimiento del Decreto N°89

Para poder visualizar de mejor manera el nivel de cumplimiento del decreto 89, se muestra la siguiente tabla

<i>¿Cumple?</i>	<i>Respuestas</i>	<i>%</i>
Sí	86	0.5513
No	57	0.3654
N/A	13	0.0833
Total	156	1

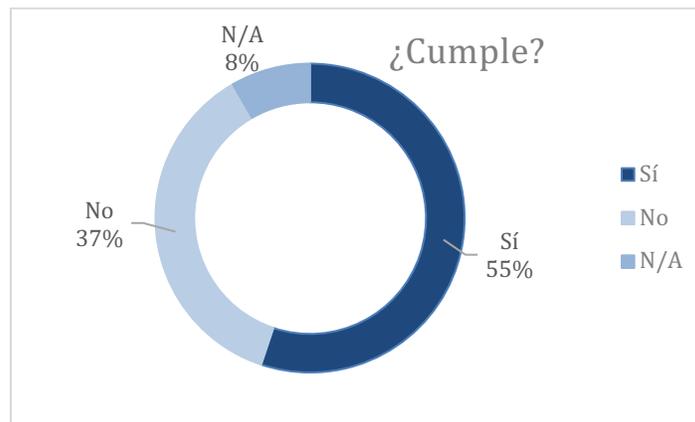


Gráfico 13 Cumplimiento decreto 89

Se podría decir que el Edificio Central de la Facultad de Medicina tiene un 55% de cumplimiento del Reglamento General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, siendo de los 3 decretos el que menor porcentaje de cumplimiento tiene.

Los aspectos que no cumplen el decreto se presentan a continuación y estos aspectos se consideraran como un respaldo al Diagnostico de Riesgos, dado que los puntos que no se cumplen son los mismo que generan un riesgo y que han sido evaluados en esa etapa.

6. Análisis De Diagnóstico De Cumplimiento De Ley

Luego de evaluar las áreas para determinar el grado de cumplimiento que estas presentan con respecto a la normativa legal en material de prevención de Riesgos Ocupacionales en El Salvador, los datos pueden ser resumidos en el grafico siguiente.

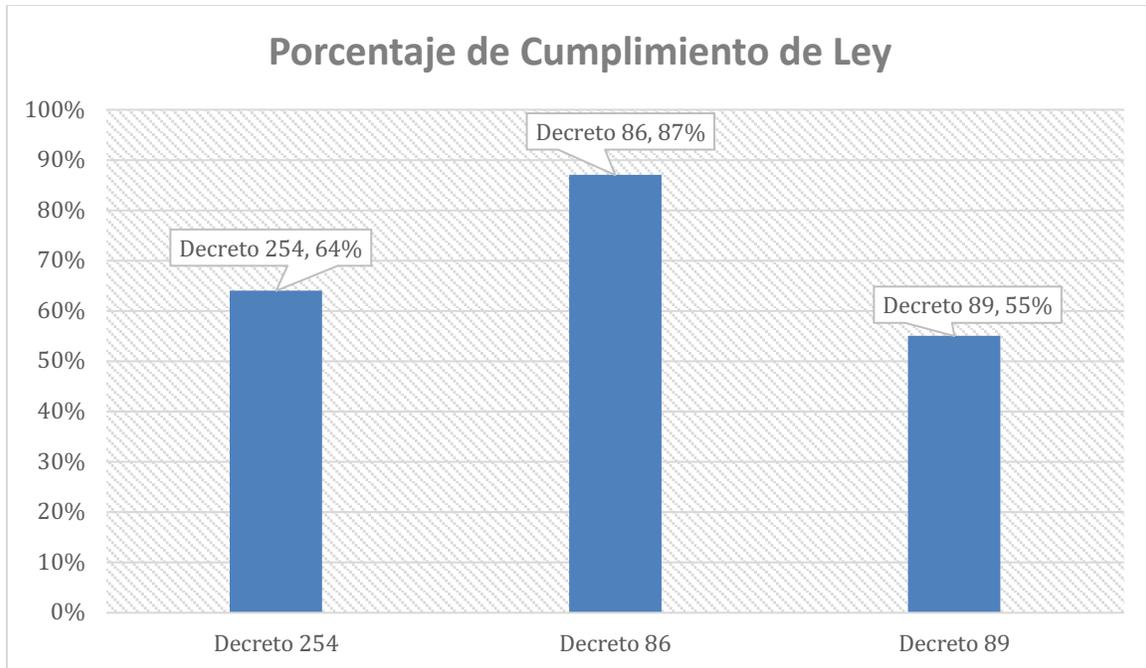


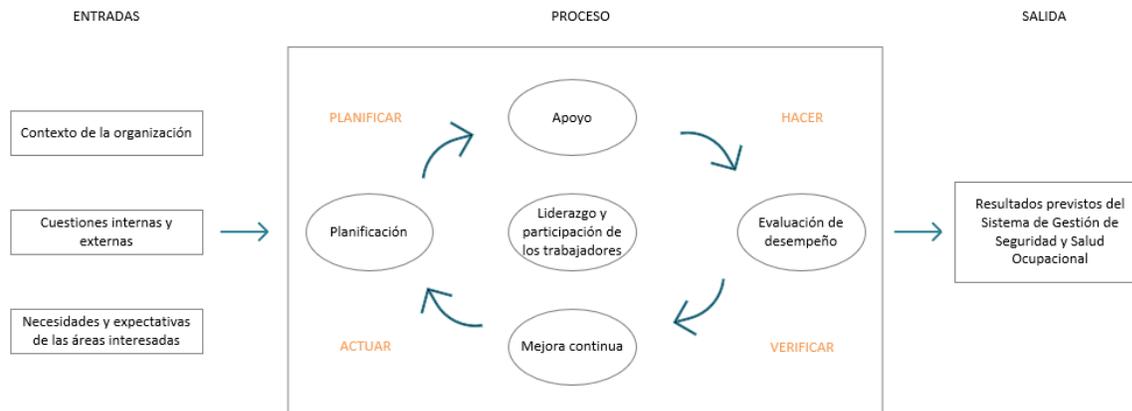
Gráfico 14 Porcentaje de cumplimiento de ley de Decretos 254, 86 y 89

A manera de conclusión de este diagnóstico el decreto 86, el cual es el más teórico de los 3 es el que posee mayor cumplimiento, seguido por el decreto 254, el cual como ya se ha mencionado es la base de los otros dos decretos y por ende tiene mayor peso en las inspecciones, este posee un 64% de cumplimiento, el cual no es bajo, pero aun así en el Edificio hay mucho que mejorar para poder llegar a un porcentaje aceptable, arriba del 90%, en caso que no se trabaje en estos aspectos la facultad puede llegar a pagar de multa \$81,030 USD cuando se realice una inspección de parte del Ministerio de Trabajo, por último el Decreto 89 es el que tiene menor grado de cumplimiento, con un 55% en estos aspectos es mucho lo que se debe de trabajar en el edificio para mejorarlo, yendo esto de la mano con el Diagnostico de Riesgos, en el cual, tal como su nombre lo dice, se detallan los riesgos a los que el personal está expuesto por el no cumplimiento de este decreto.

H. DIAGNÓSTICO DE NORMA ISO 45001:2018

1. Metodología Del Diagnóstico De La Norma ISO 45001:2018

Previo al diseño de instrumentos basados en la Norma ISO 45001, es necesario un análisis sobre la aplicación de cada uno de los puntos de la norma al tipo de organización que representa la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador, para que los elementos se adapten de la mejor manera a las condiciones del edificio central y se recopile la información más conveniente referente a los requisitos de la norma.



Esquema 9 Estructura de la Norma ISO 45001

La norma cuenta con una estructura compatible con el modelo de mejora continua “PDCA” (las siglas PDCA son el acrónimo de las palabras inglesas: Plan, Do, Check, Act, equivalentes en español a Planificar, Hacer, Verificar y Actuar). Dicha estructura facilita la integración de diferentes normas de sistemas de gestión, proporcionando un marco común permitiendo aumentar su valor añadido y facilitar su implementación. Los apartados de la norma son los siguientes:

Tabla 28 Apartados de Norma ISO 45001

CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Comprensión de la organización y de su contexto • Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas • Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST • sistema de gestión de la SST
LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES
<ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo y compromiso • Política de la SST • Roles, responsabilidades y autoridades en la organización • Consulta y participación de los trabajadores
PLANIFICACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Acciones para abordar riesgos y oportunidades • Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades • Evaluación de los riesgos para la SST y otros riesgos para el sistema de gestión de la SST • Evaluación de las oportunidades para la SST y otras oportunidades para el sistema de gestión de la SST • Determinación de los requisitos legales y otros requisitos • Planificación de acciones • Objetivos de la SST y planificación para lograrlos
APOYO
<ul style="list-style-type: none"> • Recursos • Competencia

- Toma de conciencia
- Comunicación
- Información documentada

OPERACIÓN

- Planificación y control operacional

EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO

- Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño
- Auditoría interna
- Revisión por la dirección

MEJORA CONTINUA

- Incidentes, no conformidades y acciones correctivas
 - Mejora continua
-

2. Diseño De Instrumentos

a) Determinación de la muestra

La muestra que seleccionar para obtener información útil para el instrumento de recolección de información del cumplimiento de la norma ISO 45001, será dirigida a las siguientes personas:

- Miembro del Comité de Salud y Seguridad Ocupacional:
- Decano de Facultad de Medicina:

b) Instrumentos

Se realizará la respectiva evaluación del cumplimiento que tiene cada apartado de la Norma ISO 45001 en el Edificio Central de la Facultad de Medicina.

3. Resultados De Los Instrumentos

Para obtener información útil del instrumento de recolección de información del cumplimiento de la Norma ISO 45001 se obtendrán los datos a partir de información proporcionada por los miembros del comité de Salud y Seguridad Ocupacional.

A continuación, se muestra una tabla donde se realizan ponderaciones de acuerdo con el nivel de cumplimiento que tiene cada apartado de la Norma ISO 45001:2018 para realizar una valoración al Edificio Central de la Facultad de Medicina.

Tabla 29 Ponderaciones de acuerdo con el nivel de cumplimiento de cada apartado

ELEMENTO	VALORACIÓN	CALIFICACIÓN
	CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	
Comprensión de la organización y de su contexto	El edificio central cuenta con una unidad organizativa definida, en este caso encargados de seguridad y salud ocupacional. La facultad posee una misión y visión establecida. No todos los involucrados conocen los	5

ELEMENTO	VALORACIÓN	CALIFICACIÓN
	riesgos y medidas necesarias para conservar la seguridad.	
Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas	Se tienen objetivos referentes a la seguridad en el edificio, se han establecido políticas que abarcan algunas de ellas, pero no son de conocimiento de todos.	4
Determinación del alcance del sistema de gestión de SSO	El sistema de gestión de SSO es aplicable a las áreas físicas y límites de la facultad, abarcando al edificio central.	0
sistema de gestión de SSO	A la fecha no se cuenta con un sistema de gestión, pero con la creación de este trabajo de grado se planea incluir a todos los involucrados del edificio.	0
LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES		
Liderazgo y compromiso	La alta dirección se encuentra comprometida en realizar acciones en materia de seguridad, pero faltan directrices bien definidas para llevar a cabo las medidas y acciones necesarias.	8
Política de SSO	El edificio central no tiene definidas por el momento políticas de prevención de riesgos, por lo que no se puede establecer un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos año con año o cuando haya cambios significativos de estructura, metodología o procesos en la facultad. Pero se observa un esfuerzo notable.	3
Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	Se posee una estructura formal y documentada, pero muchas carecen de manuales. La alta dirección si está comprometida con la seguridad, son participes de reuniones, cuentan con delegados para estar al tanto de los esfuerzos, así como de peticiones que se tengan en relación con el tema de seguridad.	4
Consulta y participación de los trabajadores	No todos los involucrados están al tanto de las acciones en materia de seguridad y tampoco están en la disposición de participar ya que muchas veces no se les informa.	3
PLANIFICACIÓN		
Acciones para abordar riesgos y oportunidades	Se están realizando esfuerzos para identificar y abordar todos los riesgos del edificio y así poder mitigarlos o controlarlos pertinentemente. No se han actualizado los mapas, pero se ha colocado señalización y demás elementos de primeros auxilios y bioseguridad.	6
Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades	No todos los involucrados pueden identificar y conocer los peligros derivados de sus actividades, y para los que ya tienen conocimiento de ellos no existe una metodología que permita la identificación de nuevos riesgos, así como una valoración constante de los mismos.	5
Evaluación de los riesgos para SSO y	No se realizan evaluaciones de los riesgos, se realizan acciones de mitigación cuando una siniestralidad ocurre.	0

ELEMENTO	VALORACIÓN	CALIFICACIÓN
otros riesgos para el sistema de gestión		
Evaluación de las oportunidades para el sistema de SSO y otras oportunidades para el sistema de gestión	No se han identificado oportunidades para la identificación, evaluación y control de los riesgos dentro del edificio.	5
Determinación de los requisitos legales y otros requisitos	No se cumplen muchas disposiciones legales, ya que el personal desconoce algunas regulaciones o legislaciones vigentes que se deban seguir de acuerdo con las actividades que se llevan a cabo.	5
Planificación de acciones	El comité realiza acciones focalizadas, pero no se ha establecido un plan de acción para la eliminación de los riesgos dentro del edificio.	6
Objetivos de la SSO y planificación para lograrlos	Se cuenta con objetivos en materia de seguridad y salud ocupacional pero no todos se cumplen, ni se realizan acciones encaminadas a estos.	6
APOYO		
Recursos	Se carece de recursos materiales necesarios para la prevención de riesgos en el trabajo, aunque se realizan algunas acciones.	5
Competencia	Se realizan reuniones periódicas en el comité de la facultad donde se aclaran inquietudes, pero los resultados no siempre son aplicados a todas áreas y no son con la frecuencia requerida.	5
Toma de conciencia	No se sensibiliza a todo el personal en temas de la propia seguridad laboral, también se identificó que algunos no están interesados en el tema.	5
Comunicación	Se cuenta con canales de comunicación, pero no son efectivos o no siempre se cumple con los objetivos de estos.	5
Información documentada	Existe poca información documentada, el comité posee toda esta información, pero no es la necesaria y no siempre se tiene acceso a esta.	5
OPERACIÓN		
Planificación y control operacional	No existen procedimientos de control para las actividades que se llevan a cabo en el edificio, pero si se está trabajando en la identificación de riesgo correspondiente a algunos puestos y lugares de estudio y/o trabajo.	3
EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO		
Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño	No existe procedimiento de control y medición de la seguridad que permita comparar el rendimiento a medida pasan los años. Se han realizado acciones variables, pero se deben establecer estos datos en el programa de prevención de riesgos y a la vez establecer tiempos de medición año con año.	0
Auditoría interna	Aún no se ha establecido un plan para la realización de auditorías internas, ni un formato que sea de	0

ELEMENTO	VALORACIÓN	CALIFICACIÓN
	conocimiento, ni manejo de todo el personal que permita involucrar a todas las partes involucradas.	
Revisión por la dirección	La alta dirección está comprometida con las acciones que se están realizando por parte del comité, aunque aún falta establecer procedimientos que garanticen la revisión año con año de las políticas y objetivos en materia de seguridad.	3
MEJORA		
Incidentes, conformidades y acciones correctivas	En cuanto a un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional no se cuenta con parámetros de medición.	0
Mejora continua	En cuanto a un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional no se cuenta con parámetros de medición.	0

4. Validación De Los Resultados Obtenidos

Los resultados del diagnóstico concuerdan con la situación actual que describe el comité de SSO de la Facultad de Medicina, de indican un nivel muy bajo de cumplimiento normativo, arrojando la necesidad de la creación de un documento integral con la identificación de puntos de mejora en los requisitos específicos de la norma.

5. Análisis De Resultados Del Diagnóstico De La Norma ISO 45001:2018

Como podemos observar la puntuación total con respecto al cumplimiento de la Norma ISO 45001 en el Edificio Central de la Facultad de Medicina fue de 91 sobre 250 posibles puntos. Solamente se cumple en un 36.4%.

Se verifica que no se practica la auditoría interna a ningún grado, asimismo se identifica la inexistencia de sanciones por incumplimiento de las normativas y reglamentos en seguridad y salud ocupacional; no se presencia un interés real por parte de trabajadores del edificio para darle un seguimiento a las acciones a seguir que plantea el comité.

Otra de las áreas que presenta problemas es la documentación de reglamentos, acciones preventivas y correctivas; solamente se encuentra documentado en algunos casos la cantidad de accidentes y enfermedades de trabajo causantes de incapacidad. Eso a su vez contribuye a la nulidad de seguimiento, dado que no se encuentra nada documentado de lo cual se pueda verificar su cumplimiento actual para mejorar los aspectos necesarios.

Basados en los resultados se concluye que el cumplimiento se encuentra en un nivel inaceptable, por ser demasiado bajo, se debe mejorar en todas las áreas que contemplan la norma ISO 45001 dado que no se cumple ninguna de ellas por completo.

I. CONSOLIDACIÓN DE LOS DIAGNÓSTICOS

Es parte importante en el diagnóstico la verificación del cumplimiento de la normativa legal tanto nacional como internacional en el diseño del sistema de gestión basado en la Norma ISO 45001, de esta forma se complementará con el análisis de riesgos obtenido aplicando la metodología de William Fine junto con el diagnóstico de ley y reglamentos; unidos serán la base para el diseño del sistema de gestión para el Edificio Central de la Facultad de Medicina.

1. Diagnóstico De Riesgos

En cuanto al diagnóstico de riesgos en las áreas estudiadas del Edificio Central de la Facultad de Medicina, incluyendo áreas administrativas, docente, de servicio, aulas, laboratorios y áreas de circulación se logra apreciar muchas condiciones que pueden dar paso a los accidentes laborales o enfermedades profesionales, producto de la falta de conocimiento de las condiciones de riesgo presentes en las áreas utilizadas por parte de los trabajadores. Se identifica falta de interés, capacitación, entre muchas otras razones; en la siguiente tabla se presente un comparativo sobre lo que se hace y hace falta para cada enfoque de diagnóstico.

DIAGNÓSTICO DE RIESGOS	
ASPECTOS POSITIVOS	ASPECTOS NEGATIVOS
<ul style="list-style-type: none">• En la mayoría de los laboratorios se realiza limpieza periódica.• Se están realizando gestiones para colocar señalización en todas las áreas del edificio.• Se están realizando gestiones para colocar camillas en cada nivel.• Los laboratorios no presentan agentes químicos fuera de control.• Se capacita a los estudiantes acerca de los riesgos del contacto directo e inhalación de sustancias.• En laboratorios que hacen uso de gas propano se hacen revisiones constantes para evitar fugas.• El comité de SSO poco a poco genera políticas y documentación relacionada a la seguridad de los trabajadores y alumnos.• Se están actualizando datos conforme a accidentes recientemente sucedidos.	<ul style="list-style-type: none">• No se tiene un registro permanente o una base de datos a la que se tenga acceso que proporcione información actualizada de todos los accidentes para tener controles posteriores.• No se eliminan o minimizan todas las condiciones de riesgo actuales.• No existe mantenimiento periódico en la mayoría de las áreas del edificio.• No se tiene identificados los riesgos en todas las áreas de trabajo y estudio.• No se brindan capacitaciones a los trabajadores sobre prevención de riesgos.• No hay extintores a disposición en todas las áreas del edificio.• No se da mantenimiento a equipo de emergencia ni a extintores.• No hay luz de emergencia en todas las áreas de la facultad.• Salidas de emergencia cerradas u obstruidas.

2. Diagnóstico de Cumplimiento de Ley

El cumplimiento de ley está arriba del 50%, pero esto aun no es suficiente, ya que por los puntos que no se cumplen, la Universidad deberá de pagar una multa considerable, además de hacer algo al respecto con los puntos.

DIAGNÓSTICO DE CUMPLIMIENTO DE LEY: DECRETO 254, DECRETO 86, DECRETO 89

ASPECTOS POSITIVOS	ASPECTOS NEGATIVOS
<ul style="list-style-type: none"> • La existencia de un Comité de Salud y Seguridad Ocupacional es un ejemplo del compromiso de la facultad por velar por el bien del personal. • En la medida de lo posible se cuenta con un Programa de Gestión de Prevención de Riesgos en la institución, el cual cuenta con los aspectos mínimos necesarios para su desarrollo. • El comité busca seguir las recomendaciones y sugerencias dadas por el Ministerio de Trabajo cada vez que se realiza una inspección, las cuales suelen ser anuales. 	<ul style="list-style-type: none"> • La falta de trabajo en puntos clave de la seguridad y salud ocupacional podrían involucrar no solo a la facultad sino a la universidad en general en problemas de aspecto legal y monetario. • El decreto 89 en el cual se desglosan los riesgos de una manera más específica es el que tiene un menor cumplimiento esto ahonda en los aspectos mencionados en el diagnóstico de Riesgos. • Para el cumplimiento completo del decreto 86 no es mucho trabajo el que se necesita, pero si se requiere de un gran compromiso por parte de los involucrados para poder llevarlo a cabo.

3. Diagnóstico De Cumplimiento De Norma

En el Edificio Central de la Facultad de Medicina no se cumple la norma en su totalidad, se tiene desconocimiento y falta mucho trabajo por hacer.

No existen parámetros de medición, no hay evaluación de desempeño, los recursos son mínimos, en el objetivo de cumplir con la legislación se realizan ciertas acciones, pero estas no son suficientes para prevenir, controlar y eliminar los riesgos existentes en las áreas físicas y las actividades que se llevan a cabo en la facultad de estudio.

DIAGNÓSTICO DE CUMPLIMIENTO DE NORMA ISO 45001

ASPECTOS POSITIVOS	ASPECTOS NEGATIVOS
<ul style="list-style-type: none"> • Existe compromiso por parte del comité y de las autoridades de la facultad para la mejora de las condiciones actuales de seguridad y salud ocupacional. • Existe un comité interesado en gestionar acciones en materia de seguridad y salud ocupacional. • Se está trabajando en mejorar las condiciones de la facultad y gestionar acciones para llegar al cumplimiento de la legislación. 	<ul style="list-style-type: none"> • No existen programas enfocados al combate, disminución y control de riesgos a los que se les dé seguimiento, no solo del comité, sino de los trabajadores y colaboradores. • No se capacita al personal ni a estudiantes que hacen uso del edificio. • No se tiene un registro permanente o una base de datos a la que se tenga acceso que proporcione información para tener controles posteriores. • No se eliminan o minimizan todas las condiciones de riesgo actuales.

De lo anterior tratado se puede concluir que se ha avanzado mucho en materia de seguridad y salud ocupacional, pero existen condiciones que aún deben ser analizadas y tratadas para garantizar la seguridad de los trabajadores. Con base a los resultados de los tres diagnósticos se concluye que hay cumplimiento parcial de las normativas tanto nacionales como internacionales, lo que genera crear un camino hacia la mejora continua y al establecimiento necesario de acciones que garanticen la seguridad de los trabajadores y alumnos. Para finalizar esta etapa de estudio e iniciar la conceptualización del Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional se presenta a continuación la conceptualización del diseño del sistema.

J. CONCEPTUALIZACIÓN DEL DISEÑO

1. Comprensión de Necesidades y Expectativas de la Contraparte

Según los requisitos de la Norma ISO 45001, la organización, en este caso, la facultad tiene que establecer todas las cuestiones, ya sean externas e internas, que son pertinentes para su propósito y afectando a la capacidad de conseguir los resultados previstos de su sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Entre algunas de las necesidades a cubrir tenemos las siguientes:

- Elaboración, actualización y continuidad de un programa de seguridad y salud en el trabajo, políticas, compromisos y los reglamentos internos relacionados en materia.
- Establecer un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, con la finalidad de eliminar o minimizar los riesgos para el personal, estudiantes y otros trabajadores, que pueden estar expuestos a peligros asociados a sus actividades.
- Aumento de las capacidades de prevención a través de un planeamiento basado en riesgos.
- Capacitación constante para el personal.
- Mejora y actualización en los medios de información y comunicación.
- Divulgación apropiada de la información necesaria.
- Creación de programas sobre enfermedades profesionales, así como de mantenimiento y usos del EPP.
- Cumplimiento de la LGPRLT y sus reglamentos.

2. Propuesta de Acciones Correctivas

En la etapa de diagnóstico se realizó una priorización de riesgo y se estableció su grado de impacto sobre los que se debe actuar de forma inmediata, con base en el análisis de los riesgos se plantearon acciones correctivas específicas que luego servirán como insumos para la elaboración de documentos que dicta la norma ISO 45001 y las leyes aplicables.

3. Conceptualización Del Diseño Del Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud Ocupacional

La norma ISO 45001 se ha desarrollado con objeto de ayudar a las organizaciones a proporcionar un lugar de trabajo seguro y saludable para los trabajadores, así como al resto de personas y, de este modo, contribuir en la prevención de lesiones y problemas de salud relacionados con el trabajo, además de la mejora de manera continua del desempeño de la seguridad y salud.

La norma cuenta con la estructura de alto nivel de las normas ISO de sistemas de gestión, compatible con el modelo de mejora continua, esta estructura facilita la integración de las normas ISO 9001 y 14001 del 2015.

Para la elaboración de esta etapa se empezó el establecimiento de comunicación con el comité de seguridad y salud ocupacional, en donde se trataron las ventajas y desventajas de contar con este nuevo sistema de gestión.

Luego de ser propuesto y aceptado, se procede a conformar el diseño del sistema junto con el equipo de trabajo con el cual se desarrollarán todas las actividades para el diseño e implementación. Este equipo de trabajo será capacitado acerca de la norma ISO 45001:2018 para que con esos conocimientos se realice el diseño del sistema propuesto.

CAPITULO II. DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN

A. OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN

Objetivo General

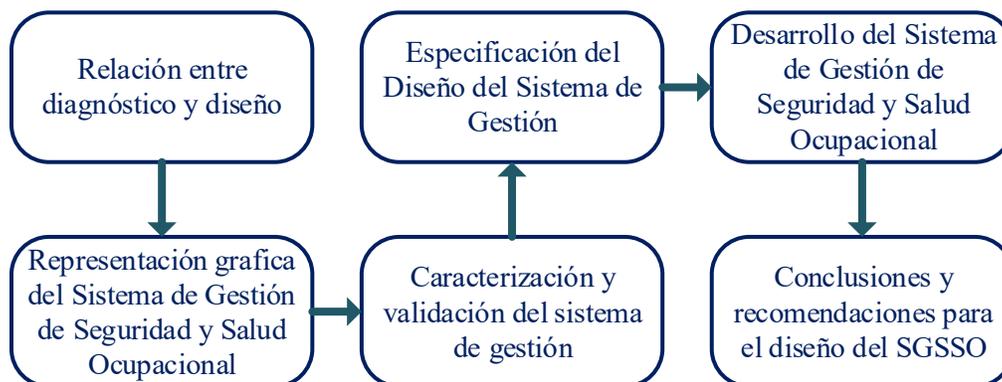
Diseñar un sistema de Gestión de Salud y Seguridad Ocupacional basada en la norma ISO 45001:2018 para el tratamiento eficaz de riesgos, peligros, agentes de riesgos y accidentes laborales, que permita garantizar las condiciones adecuadas de trabajo en el Edificio Central de la Facultad de Medicina.

Objetivos Específicos

- Fomentar la cultura de salud y seguridad ocupacional tanto en las partes interesadas, en los trabajadores, estudiantes y visitas del Edificio Central, mediante la aplicación de procedimientos, planes de seguridad, entrenamiento, control de riesgos y accidentes
- Establecer el marco político institucional de salud y seguridad ocupacional mediante políticas de seguridad y una entidad que vele por el cumplimiento y mejora continua del trabajo realizado
- Elaborar el sistema de gestión basándose en el ciclo PHVA al relacionarlo con los aspectos de la Norma ISO 45001

B. METODOLOGÍA GENERAL DEL DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN

En el siguiente esquema se muestra la metodología general a seguir para el desarrollo de la etapa de diseño del estudio, con el fin de orientar en el camino que seguirá el estudio y las etapas de este.



Esquema 10 Metodología general del diseño

C. RELACIÓN ENTRE EL DIAGNÓSTICO DEL ESTUDIO Y EL DISEÑO DEL SISTEMA

El Edificio Central de la Facultad de Medicina recibe diariamente a estudiantes, trabajadores, docentes, visitantes y demás entidades. Aunque existen actividades que ponen en riesgo la salud y seguridad de ellos, deben realizar todas las actividades que les compete tomando en cuenta las medidas y herramientas que tengan a su alcance para que los peligros identificados no sean un riesgo, causen perjuicios o incidentes que puedan atentar contra la salud y seguridad de los involucrados.

Es importante señalar que el comité de seguridad y salud ocupacional de la Facultad de Medicina ha tomado la iniciativa y reconoce la deficiencia en materia de SSO que posee y ha buscado dar solución a dicha problemática, no sólo para dar cumplimiento al marco legal salvadoreño, sino también ha trabajado en la imagen y calidad de sus servicios.

D. RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO CON PROPUESTAS DE SOLUCIÓN

Con base a los peligros identificados se retoman las propuestas de solución o acciones correctivas planteadas en la etapa de diagnóstico:

Tabla 30 Propuestas de solución de riesgos encontrados

Tipo de riesgo	Riesgo	Accidente probable	Área	Área específica	Propuesta de solución
Estructural	Existe sistema de alarma, pero no es de conocimiento para los estudiantes. En algunas áreas que se cuenta con el sistema de alarma no se ha dado mantenimiento a las sirenas.	Daños, lesiones con incapacidad, muerte por desastre inminente	Sótano, planta principal, nivel 1, nivel 2, nivel 3, nivel 4, nivel 5.	Todas las áreas.	Mantenimiento del sistema de alarma de ser necesario, capacitación y divulgación sobre cómo se activa la alarma bajo qué situaciones, así como formas de evacuación.
Equipo de protección personal	No se cuenta con el EPP adecuado para los trabajadores.	Daños en manos, cabeza y extremidades por exposición directa.	Sótano, planta principal, nivel 1, nivel 2, nivel 3, nivel 4, nivel 5.	Todas las áreas.	Estudio de las actividades desarrolladas por cada trabajador en el uso de laboratorios, mantenimiento, talleres y actividades que lo requieran.
Equipo de protección personal	No existe capacitación sobre el uso de EPP.	Daños en manos, cabeza y extremidades por exposición directa.	Sótano, planta principal, nivel 1, nivel 2, nivel 3, nivel 4, nivel 5.	Todas las áreas.	Plan de divulgación y capacitación continua acerca del uso del EPP, así como tiempo de duración y a quién acudir.
Prevención de accidentes	No se cuenta con salidas de emergencia adecuadas.	Daños, lesiones con incapacidad, muerte por desastre inminente	Nivel 1, nivel 2, nivel 3, nivel 4, nivel 5.	- Nivel 1 - Nivel 2 - Nivel 3 - Nivel 4 - Nivel 5.	Capacitación y divulgación acerca de la importancia del mantenimiento y habilitación de salidas de emergencia.
Estructural	No se cuenta con escaleras de emergencia para los niveles del 1 al 5.	Daños, lesiones con incapacidad, muerte por desastre inminente	Nivel 1, nivel 2, nivel 3, nivel 4, nivel 5.	- Nivel 1 - Nivel 2 - Nivel 3 - Nivel 4 - Nivel 5.	Estimación de costos y evaluación estructural acerca de la implementación de escaleras de emergencia para los 5 niveles.

Tipo de riesgo	Riesgo	Accidente probable	Área	Área específica	Propuesta de solución
Prevención de accidentes	Las puertas de las salidas de emergencia se abren hacia afuera, pero obstaculizan el paso en los pasillos.	Daños, lesiones con incapacidad debido a golpes.	Planta principal, nivel 1, nivel 2, nivel 3, nivel 4, nivel 5.	<ul style="list-style-type: none"> - Bodega - Secretaria CIADE - Jefatura CIADE - Cubículos UNICA - Jefatura UNICA - Oficina educación medica - Sala de lectura - Monitoreo cámaras - Jefatura de planificación - Recepción decanato - Unidad de recursos humanos - Administración académica - Radiología - Depósito de cadáveres - Entrega de materiales - Bodega nivel 1 - Cámara aséptica - Bodega de reactivos - Jefatura fisiología - Laboratorio de idiomas - Bodega de cristalería - Preparador nivel 4 - Jefatura patología - Taller audiovisuales - Estudio de televisión 	Modificación de orientación de apertura de puertas.

Tipo de riesgo	Riesgo	Accidente probable	Área	Área específica	Propuesta de solución
Prevención de accidentes	No se cuenta con extintores adecuados.	Quemaduras, asfixia o muerte por gases de combustión de sustancias que se estén quemando.	Sótano, planta principal, nivel 1, nivel 2, nivel 3, nivel 4, nivel 5.	Todas las áreas.	Mantenimiento constante acerca de recargas de extintores, así como de constante verificación.
Biológico	Se identificaron heces y restos de contaminantes biológicos debido a presencia de animales.	Enfermedades en sistema respiratorio, reducción de visión por contacto directo, problemas en audición y corazón.	Planta principal, nivel 1, nivel 3, nivel 4.	<ul style="list-style-type: none"> - Pasillo planta principal - Salón 116 nivel 1. - Pasillo nivel 3. - Pasillo nivel 4. 	Constante limpieza de las áreas, así como comunicación con empresas especializadas sobre la eliminación definitiva de animales intrusos.
Equipo de protección personal	Los mantenimientos del EPP no se hacen conforme a las disposiciones del fabricante	Golpes por caída de objetos, golpes o accidentes contra superficies peligrosas, cortes y quemaduras.	Sótano, planta principal, nivel 1, nivel 2, nivel 3, nivel 4, nivel 5.	Todas las áreas que lo requieran.	Plan de divulgación y capacitación continua acerca del mantenimiento del EPP, así como tiempo de duración y a quién acudir.
Ergonómico	Los asientos e implementos de oficina no presentan las condiciones mínimas adecuadas para el desarrollo de las actividades del trabajador.	Lesión muscular, hombros, brazos y muñecas.	Sótano, planta principal, nivel 2, nivel 4.	<ul style="list-style-type: none"> - Servicios generales sótano - Colecturía - Cubículos norte sótano - Cubículos sur sótano - Jefatura CIADE - Cubículos UNICA - Oficinas biblioteca - Vicedecanato - Proyección social - Biblioteca nivel 2 - Salud materno infantil 	Estimación de costos y evaluación de sillas que se adapten a las actividades que desarrolla el trabajador.

Tipo de riesgo	Riesgo	Accidente probable	Área	Área específica	Propuesta de solución
Estructural	Sujeción de las luminarias al techo representa un peligro importante para los trabajadores. Así como cables que obstruyen la circulación o que se encuentran expuestos.	Golpes por caída de objetos.	Sótano, planta principal, nivel 1, nivel 2, nivel 3, nivel 4, nivel 5.	<ul style="list-style-type: none"> - Cubículos sótano ala norte. - Cubículos planta principal ala sur. - Unidad de ciencias básicas. - Cubículos nivel 2. - Dirección de escuela de tecnología médica. - Área social nivel 2 - Psicología - Oficina de anestesia - Cubículos nivel 3 - Jefatura comunitaria - Bodega cristalería - Preparador nivel 4 - Bodega sur nivel 5 - Jefatura laboratorio clínico 	Estimación de costos y evaluación estructural acerca del reforzamiento de luminarias, así como de mantenimiento a las existentes.
Ergonómico	La silla da lugar a posturas incorrectas.	Dolores lumbares y de cuello.	Sótano, planta principal, nivel 1, nivel 3.	<ul style="list-style-type: none"> - Aula sótano sur - Zona de lectura para biblioteca - Centro de computación CIDE - Sala de lectura planta principal - Taller de modelo anatómicos - Aula de inglés 	Estimación de costos y evaluación de sillas que se adapten a las actividades que desarrolla el trabajador, así como de pequeños talleres para fomentar posturas correctas.

E. CONCEPTUALIZACIÓN DEL DISEÑO DEL SGSSO

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional pretende permitir al edificio central de la facultad de Medicina mejorar su desempeño mediante el aumento de la seguridad y salud en el trabajo para gestionar los riesgos identificados. Además de mejorar la implicación de los trabajadores y de demostrar públicamente su compromiso con el personal y entidades exteriores al proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables.

1. REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL SISTEMA DE GESTIÓN

La implementación de un sistema de gestión de la SSO es una decisión estratégica y operacional para la organización. El éxito del sistema de gestión de la SSO depende del liderazgo, el compromiso y la participación desde todos los niveles y funciones de la organización.

Para describir las partes que conforman todo el Sistema de Gestión se representa esquemáticamente sus elementos:



Esquema 11 Representación gráfica del SGSSO

Las variables de entrada constituyen todos los insumos y elementos necesarios que inciden y contribuyen al desarrollo del sistema de salud ocupacional, mientras que el procesador representa los subsistemas de la propuesta que se desglosarán finalmente en procesos y la variable de salida representan los resultados obtenidos con el desarrollo del sistema.

El ambiente externo representa todo lo que rodeará o influirá en el funcionamiento del sistema debido a que estos elementos están relacionados directamente con el desarrollo de la salud ocupacional en general.

La retroalimentación representa la mejora continua del sistema que relacionan los resultados obtenidos con los esperados.

2. BENEFICIARIOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN

Entre los beneficiarios directos e indirectos se tienen los siguientes:

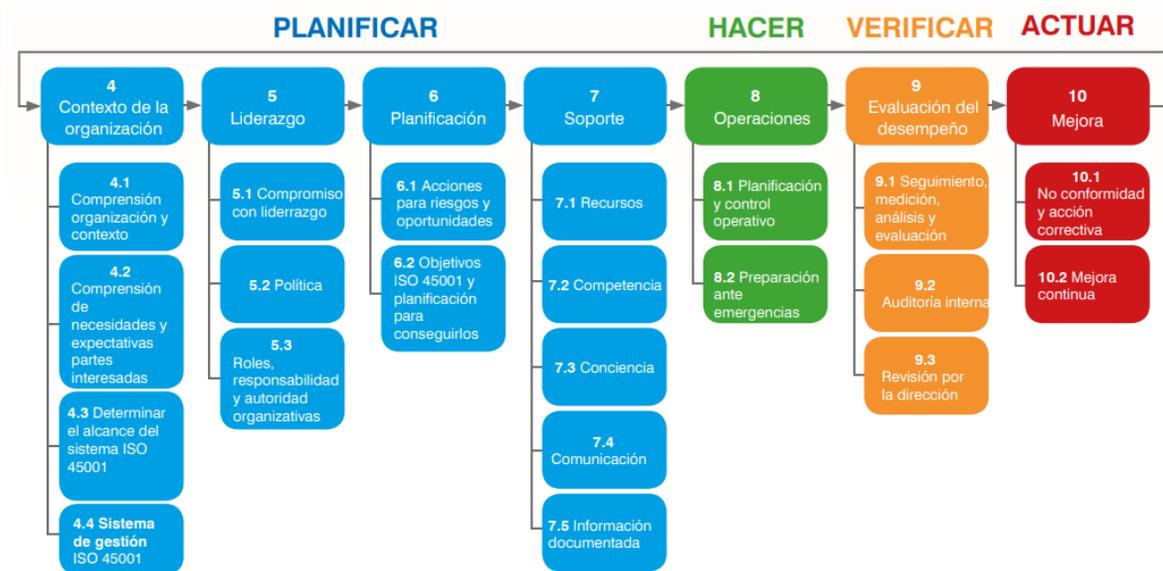
Tabla 31 Beneficiarios directos e indirectos del SGSSO

DIRECTOS
Trabajadores: administrativos, docentes y de apoyo del edificio central
Al ejecutar el SGSSO, se reducirán los accidentes laborales, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos a los que son expuestos los trabajadores de la Facultad, esto también garantizará la integridad física y psicológica de los mismos, creando un clima laboral placentero.
Estudiantes
Aunque no son tomados en cuenta directamente, con la disminución de accidentes, enfermedades y sucesos peligrosos al echar andar el SGSSO los estudiantes también se ven beneficiados, ya que están expuestos a peligros por las condiciones de la Facultad. También se contribuirá a la mejora de la calidad de los servicios estudiantiles al momento de llevarlos a cabo.
Facultad de Medicina
Dicho sistema servirá como respaldo en caso se lleven a cabo inspecciones por parte de la Dirección General de Previsión Social, de manera que puedan evitarse multas que se traducen en costos por el incumplimiento de la presente ley y sus reglamentos. También exigirá una mejor imagen en cuanto a SSO se refiere mejorando la gestión empresarial
INDIRECTOS
Otras facultades de la Universidad
La disminución de accidentes, enfermedades y sucesos peligrosos en cada una de las Facultades de la Universidad al implementar un SGSSO tanto los trabajadores, visitantes y los estudiantes se ven beneficiados, ya que están expuestos a peligros por las condiciones presentes en toda la Universidad. Esto contribuirá a la mejora de la calidad de los servicios estudiantiles brindados.
El país
Cuando las empresas públicas, privadas, etc., implantan un SGSSO, comienza la construcción de una nueva cultura en materia de seguridad y salud ocupacional; con lo que se busca salvar vidas y reducir los índices de incidentes, un fenómeno que cuando no se atiende con responsabilidad causa altos costos a sus víctimas y genera altos costos al país.
Instituciones de salud
Instituciones como el ISSS, el Ministerio de Salud, el Ministerio de trabajo y previsión social, etc. Ya que estos buscan el desarrollo a través del cumplimiento de la legislación y la disminución de accidentes. En los dos primeros literales se ha presentado la conceptualización del diseño: realizando una relación Diagnostico-Diseño y presentando de manera gráfica del Sistema de Gestión.

F. CARACTERIZACIÓN Y VALIDACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN

1. CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN

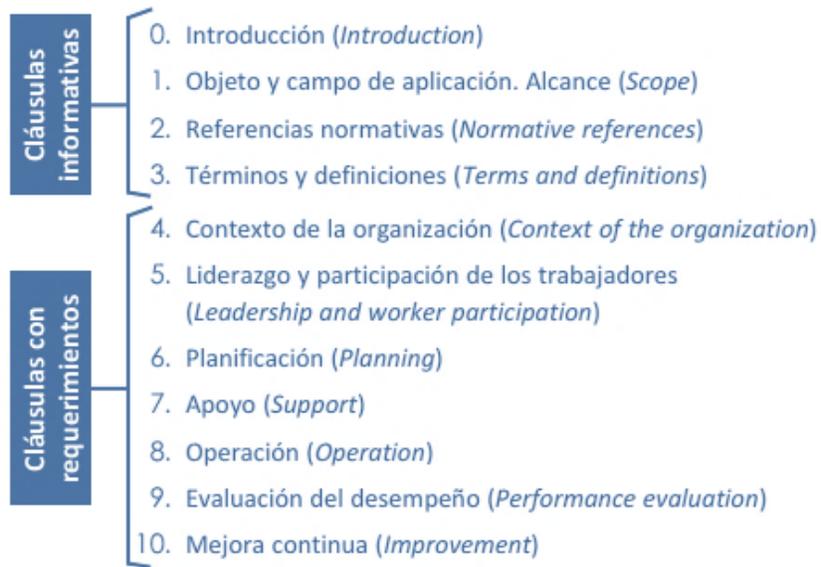
A continuación, se presenta el Sistema de Gestión estableciendo algunos de los procesos confiables en que se controlan, se llevan a cabo según lo planificado, se alcanzan los resultados previstos y se integran los requisitos de la Norma ISO 45001 con el ciclo PHVA.



Esquema 12 Caracterización del sistema de gestión

G. ESTRUCTURA DE LA NORMA ISO 45001:2018

La estructura facilita la integración de diferentes normas de sistemas de gestión, proporcionando un marco común y facilitando, por tanto, la integración con las Normas ISO 9001 y 14001 (en su versión de 2015). De este modo, permite aumentar su valor añadido y facilitar su implementación.



Esquema 13 División de la estructura de la Norma

Para facilitar la interpretación de la estructura de la Norma ISO 45001, en la siguiente tabla se indican, para cada una de las cláusulas, los aspectos destacables que la Norma establece para la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud de los trabajadores.

Tabla 32 Aspectos destacable de cada cláusula de la Norma

TIPO DE CLÁUSULA	CLÁUSULAS	ASPECTOS DESTACABLES
CLÁUSULAS INFORMATIVAS	0. Introducción	Incluye antecedentes, propósito, justifica la necesidad de liderazgo y participación, y el establecimiento del ciclo PDCA.
	1. Objeto y campo de aplicación	Especifica los requisitos necesarios para implementar el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, aplicable a cualquier organización.
	2. Referencias normativas	A diferencia de otras ISO de gestión, la 45001 no incluye referencias normativas.
	3. Términos y definiciones	Mantiene una terminología común con el resto de las normas ISO de sistemas de gestión.
CLÁUSULAS CON REQUERIMIENTOS	4. Contexto de la organización	
	4.1 Comprensión de la organización y su contexto	
	4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y otras partes interesadas	
	4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de SSO	
	4.4 Sistema de gestión de la SSO	
	5. Liderazgo y participación de los trabajadores	
	5.1 Liderazgo y compromiso	
	5.2 Política de la SSO	
	5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	
	5.4 Consulta y participación de los trabajadores	
	6. Planificación	
	6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades	
	6.2 Objetivos de la SSO y planificación para lograrlos	
	7. Apoyo	
7.1 Recursos		
7.2 Competencia		
	La norma considera que los resultados de seguridad y salud en el trabajo se ven afectados por diversos factores internos y externos (que pueden ser de carácter positivo, negativo o ambos), tales como: las expectativas de los trabajadores, las instalaciones, las contratistas, los proveedores, la normativa que afecta a la actividad, etc.	
	Destaca como aspectos claves el liderazgo de la dirección y la participación de los trabajadores. Los determina como imprescindibles para gestionar de modo adecuado y optimizar los resultados en seguridad y salud.	
	Comprende las acciones previstas para abordar riesgos y oportunidades. Alcanzarán las relativas a la seguridad y salud, y al propio sistema de gestión. Asimismo, para la consecución de estas acciones deberán definirse objetivos y medios para lograrlas.	
	Establece la necesidad de determinar los medios necesarios para conseguir la planificación mediante recursos, competencia, toma de conciencia y	

TIPO DE CLÁUSULA	CLÁUSULAS	ASPECTOS DESTACABLES
	7.3 Toma de conciencia	comunicación. El resultado de este requerimiento debe estar soportado de forma documental.
	7.4 Comunicación	
	7.5 Información documentada	
	8. Operación	En función de lo planificado, se ejecutarán las medidas previstas, para lo cual se deberá adoptar una visión proactiva, en la que entre otros, se tendrá en cuenta la gestión del cambio (modificaciones de los procesos, novedades...) y otros factores como el recurso a contratación externa, compras, etc.
	8.1 Planificación y control operacional	
	8.2 Preparación y respuesta ante emergencias	
	9. Evaluación del desempeño	Verifica la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud. Para ello, requiere auditorías internas y la revisión de la dirección, entre otras.
	9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño	
	9.2 Auditoría interna	
	9.3 Revisión de la dirección	
	10. Mejora	Su consecución es el objetivo final del sistema y el fundamento del ciclo de PDCA.

Tabla 33 Subdivisiones de la cláusulas con requerimientos de la Norma

CLÁUSULAS CON REQUERIMIENTOS Y SUBDIVISIONES

4. Contexto de la organización	4.1 Comprensión de la organización y de su contexto
	4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas
	4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de la SSO
	4.4 Sistema de gestión de la SSO
5. Liderazgo y participación de los trabajadores	5.1 Liderazgo y compromiso
	5.2 Política de la SSO
	5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización
	5.4 Consulta y participación de los trabajadores

CLÁUSULAS CON REQUERIMIENTOS Y SUBDIVISIONES

6. Planificación	6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades	6.1.1 Generalidades
		6.1.2 Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades
		6.1.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos
		6.1.4 Planificación de acciones
6.2 Objetivos de la SSO y planificación para lograrlos	6.2.1 Objetivos de la SSO	
	6.2.2 Planificación para lograr los objetivos de la SSO	
7. Apoyo	7.1 Recursos	
	7.2 Competencia	
	7.3 Toma de conciencia	
	7.4 Comunicación	7.4.1 Generalidades
		7.4.2 Comunicación interna
		7.4.3 Comunicación externa
7.5 Información documentada	7.5.1 Generalidades	
	7.5.2 Creación y actualización	
	7.5.3 Control de la Información documentada	
8. Operación	8.1 Planificación y control operacional	8.1.1 Generalidades
		8.1.2 Eliminar peligros y reducir riesgos para la SSO
		8.1.3 Gestión del cambio
		8.1.4 Compras
9. Evaluación del desempeño	9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño	9.1.1 Generalidades
		9.1.2 Evaluación del cumplimiento
	9.2 Auditoría interna	9.2.1 Generalidades
		9.2.2 Programa de auditoría interna
10. Mejora	10.1 Generalidades	
	10.2 Incidentes, no conformidades y acciones correctivas	
	10.3 Mejora continua	

1. REQUISITOS DE LA NORMA ISO 45001:2018

a) Identificación de peligros

La identificación proactiva continua de los peligros comienza en la etapa de diseño conceptual de cualquier lugar de trabajo, instalación, producto u organización nuevos. Debería continuar cuando se detalla el diseño y entra en funcionamiento, así como debería ser continua durante su ciclo de vida completo para reflejar las actividades actuales, cambiantes y futuras.

b) Determinación de los requisitos legales y otros requisitos

Los requisitos legales pueden incluir:

- Legislación, incluyendo estatutos y reglamentos;
- Decretos y directivas;
- Disposiciones emitidas por los reguladores;
- Permisos, licencias u otras formas de autorización;
- Sentencias de tribunales o de tribunales administrativos;
- Tratados, convenciones, protocolos;
- Convenios colectivos.

c) Otros requisitos pueden incluir

- Los requisitos de la organización;
- Las condiciones contractuales;
- Los acuerdos con los empleados;
- Los acuerdos con las partes interesadas;

d) Acciones para abordar riesgos y oportunidades

La planificación no es un evento único, sino un proceso continuo que se anticipa a las circunstancias cambiantes e identifica continuamente los riesgos y oportunidades para los trabajadores y para el sistema de gestión de la SSO.

Algunas oportunidades para mejorar el desempeño de la SSO en el edificio central de la facultad de Medicina son:

- Las funciones de inspección y de auditoría;
- El análisis de los peligros del trabajo y las evaluaciones relacionadas con las tareas;
- La mejora del desempeño de la SSO atenuando el trabajo monótono o el trabajo a un ritmo predeterminado potencialmente peligroso;
- El permiso de trabajo y otros métodos de reconocimiento y control;
- Las investigaciones de incidentes y no conformidades y acciones correctivas;
- Las evaluaciones ergonómicas y otras evaluaciones relacionadas con la prevención de lesiones.

H. REQUERIMIENTOS DE LA LEY GENERAL DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES EN LOS LUGARES DE TRABAJO

Tomando en cuenta que toda organización debe dar cumplimiento a la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de trabajo, que es la legislación vigente a nivel nacional, el presente Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional se diseñara basado en las Norma ISO 45001, esta directriz buscar fortalecer temas relativos como el nivel de compromiso asumido por la alta dirección de las empresas, la asignación de recursos, la mejora continua, así como el reforzamiento de métodos de seguimiento y programas sanitarios, todo mediante el desarrollo de respuestas efectivas en forma de estrategias dinámicas.

Con la ayuda de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional se busca dar cumplimiento a la Legislación. Es importante mencionar que las recomendaciones brindadas a través de estas directrices son dirigidas a los responsables de la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, no tienen carácter obligatorio y tampoco sustituyen las leyes o reglamentos nacionales ni las normas vigentes, y tampoco requiere de certificación.

A través del siguiente cuadro se presenta una comparación de la estructura normativa de la ISO 45001, encontrando regulación normativa respecto a los mismos temas en la LGPRLT:

Tabla 34 Comparación de la estructura de la norma ISO 45001 y los Artículos de LGPRLT

Estructura de la norma ISO 45001	Artículos de LGPRLT
5.1 Liderazgo y Participación de los Trabajadores	Art. 8
5.2 Política de seguridad y salud ocupacional	Art. 17
5.3 Roles y responsabilidades	Art. 10 Art. 13
5.4 Consulta y participación de los trabajadores	Art. 8 apartado 9 Art. 8 apartado 3
6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades	Art. 17 literal c Art. 67
6.1.2 Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades	Art. 8 apartado 2
6.1.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos	Art. 8 apartado 2
6.2 Objetivos de la SSO y planificación para lograrlos	Art. 1
7.1 Recursos	Art. 8
7.2 Competencia	Art. 15
7.3 Toma de conciencia	Art. 8 Art. 15
7.4 Comunicación	Art. 8 apartado 9
7.5 Información Documentada	Art. 8 apartado 4 Art. 3 apartado 1
8.1 Planificación y control operacional	Art. 8 apartado 2 Art. 14 apartado 3 Art. 8 apartado 4
8.2 Preparación y respuesta ante emergencias	Art. 34 Art. 36

Estructura de la norma ISO 45001	Artículos de LGPRLT
	Art. 52
	Art. 65
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño	Art. 8 apartado 1
9.2 Auditoría Interna	Art. 17 literal f
	Art 14
9.3 Revisión por la Dirección	Art. 8 inciso final
10.2 Incidentes, no conformidades y acciones correctivas	Art. O apartado 3
	Art. 17 literal f
10.3 Mejora continua	Art. 11

Entre la Norma utilizada y la LGPRLT existen más coincidencias que diferencias, y entre las diferencias encontradas estas principalmente radican en la posibilidad de obtener certificación y el aspecto que si la misma es o no de obligatorio cumplimiento.

La legislación tomada como base para el diseño de los documentos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para el Edificio Central de la Facultad de Medicina exige ciertos requerimientos para la creación del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales que todo empleador debe cumplir.

Tabla 35 Documentos según requerimientos de la legislación

REQUERIMIENTO	DOCUMENTO
ORGANIZACIÓN INTERNA	
Conformación de un comité de seguridad y salud ocupacional	<ul style="list-style-type: none"> • Manual del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional para el edificio central de la facultad de medicina
Nombramiento de delegados de prevención	
Conformación de brigadas de emergencia, incendio, primeros auxilios etc.	<ul style="list-style-type: none"> • Manual de emergencias • Procedimiento de actuación en caso de emergencia • Procedimiento de preparación de simulacros • Procedimiento para la realización de simulacros en situaciones de emergencia • Procedimiento para la atención de primeros auxilios • Procedimiento de uso de equipo de combate de incendios • Procedimiento para la revisión de la preparación y respuesta en situaciones de emergencia • Evaluación del plan de emergencia • Reporte de emergencia • Informe de emergencia
Planificación de las actividades de reuniones del comité	<ul style="list-style-type: none"> • Programa de reuniones del comité de SSO
AUTOEVALUACIÓN	
Mecanismos de evaluación periódica	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión por la dirección • Informe de auditoría interna del SGSSO

REQUERIMIENTO	DOCUMENTO
	<ul style="list-style-type: none"> • Indicadores de Seguridad y Salud Ocupacional • Formulario de evaluación del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional • Formulario de evaluación del SGSSO • Informe de la revisión del desempeño del sistema • Formulario de evaluación de respuesta en situaciones de emergencia • Formulario de reporte de acciones y condiciones inseguras • Seguimiento de acciones por eventos reportados
Identificación, evaluación, control y seguimiento permanente de los riesgos ocupacionales	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento para la identificación de riesgos • Formato para realizar encuestas para identificación de riesgos • Manual técnico general de seguridad y salud ocupacional • Formularios de identificación de peligros y evaluación de riesgos • Evaluaciones de riesgos • Procedimiento para la evaluación y valoración de riesgos • Procedimiento para la determinación de controles de riesgos
Registro actualizado de accidentes, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento para investigación, registro y notificación de accidentes, incidentes y no conformidades • Formulario de registro, investigación y análisis de incidentes sucedidos • Formulario de notificación de accidentes laborales • Reporte de investigación de accidentes, incidentes y no conformidades • Seguimiento de acciones por eventos reportados • Procedimiento de investigación de enfermedades profesionales • Formulario de notificación de enfermedades profesionales
ACTIVIDADES FORMATIVAS	
Entrenamientos teóricos y prácticos a los trabajadores sobre competencias, técnicas y riesgos de su puesto de trabajo y de los riesgos en general que puedan afectarles	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento para la evaluación de las capacitaciones recibidas por el personal • Formato para asistencia a capacitaciones sobre temas de SSO
PROGRAMAS COMPLEMENTARIOS	
Plan de Emergencia	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de emergencia del edificio central de la facultad de Medicina
Programa difusión y promoción de actividades preventivas	<ul style="list-style-type: none"> • Programa de seguridad y salud ocupacional • Programa de formación personal

REQUERIMIENTO	DOCUMENTO
Programas complementarios de consumo de alcohol, drogas, VIH, salud mental y reproductiva	<ul style="list-style-type: none"> • Programa de prevención del consumo de alcohol y drogas, prevención de enfermedades de transmisión sexual, salud mental y reproductiva. • Programa de maternidad • Programa de difusión, promoción y concientización de la SSO • Programa de prevención, sensibilización (violencia contra la mujer, acoso sexual y riesgos psicosociales) • Programa de limpieza y recolección de desechos • Programa de auditoría interna • Programa de mantenimiento general.
Programa de exámenes médicos y primeros auxilios	<ul style="list-style-type: none"> • Programa de exámenes médicos • Programa para la formación de brigadas de emergencia

I. VALIDACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DEL SGSSO

Se valida a continuación cada uno de los documentos que dan cumplimiento a los requisitos de la Norma ISO 45001, como base se utilizó a la priorización de los riesgos que se obtuvo en la etapa de diagnóstico:

Tabla 36 Validación de los documentos del SGSSO

REQUERIMIENTO	ISO 45001	DOCUMENTO
POLÍTICA DE SSO	<p>La dirección de la organización debe ser la encargada de definir y autorizar la política. Esta debe de ser apropiada a la naturaleza y magnitud de los riesgos.</p> <p>Debe de incluir un compromiso de prevención de los daños o deterioro de la salud, compromisos de cumplir al menos con los requisitos legales aplicables y con otros requisitos que se suscriban relacionados con sus peligros.</p> <p>Debe de proporcionar un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos del S.G.S.S.O.</p> <p>La política se debe de comunicar a todas las personas que trabajan en la organización, con el propósito de hacerles conciencia y debe de ser revisada periódicamente para asegurar que sigue siendo pertinente y apropiada para la organización.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Política de seguridad y salud ocupacional para el edificio central de la facultad de Medicina. • Procedimiento para la elaboración y actualización de políticas de seguridad y salud ocupacional.
ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN	<p>La alta dirección debe de ser la responsable en última instancia de la seguridad y salud en el trabajo y del S.G.S.S.O.</p> <p>La organización debe designar a uno o varios miembros de la alta dirección con responsabilidad específica en S.G.S.S.O, independientemente de otras responsabilidades, y que debe tener definidas sus funciones y autoridad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Manual de roles y responsabilidades • Programa de reuniones del comité de SSO
CONSULTA Y PARTICIPACION DE LOS TRABAJADORES	<p>Se debe establecer y mantener procedimientos para la consulta y participación de los trabajadores, entre los diversos niveles y funciones de la organización.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento para el involucramiento del personal en la revisión de políticas y objetivos. • Informe de resultados y/o acuerdos producto de la participación y consulta realizada. • Procedimiento para la consulta y manejo de la información.

REQUERIMIENTO	ISO 45001	DOCUMENTO
<p>ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES</p>	<p>La norma exige a la organización establecer y mantener uno o varios procedimientos para la identificación continua de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles necesarios.</p> <p>Los procedimientos para la identificación de peligros y la evaluación de riesgos deben tomar en cuenta: Las actividades o tareas de todas las personas que tengan acceso al lugar de trabajo (incluyendo contratistas y visitantes).</p> <p>La infraestructura, el equipamiento y los materiales en el lugar de trabajo, los peligros identificados originados fuera del lugar de trabajo, que sean capaces de afectar adversidades a la salud y seguridad de las personas bajo el control de la organización en el lugar de trabajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento para la identificación de riesgos • Manual técnico general de seguridad y salud ocupacional Incluye: <ul style="list-style-type: none"> - Riesgo biológico - Riesgo químico - Riesgo estructural - Riesgo eléctrico - Riesgo por incendio - Riesgo mecánico - Medicina del trabajo - Riesgo psicosocial - Riesgo ergonómico - Estrés ocupacional - Evaluación de iluminación - Evaluación de ventilación - Evaluación de señalización - Evaluación de EPP - Fichas de identificación y evaluación de riesgos • Procedimiento de elaboración y actualización de mapas de riesgos • Procedimiento para el manejo y almacenamiento de sustancias químicas • Manual de prevención de riesgos • Procedimiento para la identificación, evaluación y prevención de riesgos para modificaciones en instalaciones, equipos, procesos o materiales. • Informe de resultados de identificación y evaluación de riesgos

REQUERIMIENTO	ISO 45001	DOCUMENTO
DETERMINACION DE LOS REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	La organización debe de asegurarse de que los requisitos legales aplicables y otros requisitos que la organización suscriba se tengan en cuenta en el establecimiento, implementación y mantenimiento del sistema de gestión.	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento para evaluar el cumplimiento de la normativa legal del país en materia de SSO • Formulario de evaluación del grado de cumplimiento de la normativa legal nacional en materia de SSO • Matriz de identificación de normativas y aspectos legales • Formulario de control de actualizaciones y/o creaciones de legislaciones aplicables de SSO
OBJETIVOS DE LA SSO Y PLANIFICACION DE ACCIONES	Se debe establecer objetivos medibles y que sean coherentes con la política establecida, estos objetivos deben incluir compromisos de prevención de los daños y deterioro de la salud.	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento para la elaboración y actualización de objetivos de SSO • Procedimiento para la revisión del cumplimiento de objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional • Informe de seguimiento de los objetivos de SSO
RECURSOS	La organización debe proporcionar los recursos necesarios para implementar y mantener un sistema de gestión basado en la mejora continua.	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento para la gestión de recursos
COMPETENCIA	La organización debe identificar las necesidades de formación relacionadas con sus riesgos para el S.G.S.S.O. Debe proporcionar formación o emprender otras acciones para satisfacer estas necesidades, evaluar la eficacia de la formación o de las acciones tomadas, y debe mantener los registros asociados.	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento para la evaluación de las capacitaciones recibidas por el personal • Formato para asistencia a capacitaciones sobre temas de SSO • Programa de seguridad y salud ocupacional • Programa de formación de personal

REQUERIMIENTO	ISO 45001	DOCUMENTO
TOMA DE CONCIENCIA	La organización debe asegurarse de que cualquier persona que trabaje para ella y que realice tareas que puedan causar impactos en el S.G. sea competente tomando como base una educación, formación o experiencia adecuadas, y deben mantener los registros asociados.	<ul style="list-style-type: none"> • Programa de exámenes médicos • Programa de prevención del consumo de alcohol y drogas, prevención de enfermedades de transmisión sexual, salud mental y reproductiva. • Programa de maternidad • Programa de difusión, promoción y concientización de la SSO • Programa de prevención, sensibilización (violencia contra la mujer, acoso sexual y riesgos psicosociales) • Programa para la formación de brigadas de emergencia • Programa para la implementación de 5s • Programa de mantenimiento general. • Programa de higiene, desinfección y bioseguridad.
COMUNICACIÓN	Se debe establecer y mantener procedimientos para una comunicación interna entre los diversos niveles y funciones de la organización.	<ul style="list-style-type: none"> • Manual de estrategia de comunicación y consulta • Procedimiento de comunicación de la información • Formulario de solicitud para la consulta y manejo de la información del SGSSO
INFORMACION DOCUMENTADA	La documentación del S.G. debe incluir según la norma: La política y los objetivos del S.G.S.S.O, la descripción del alcance del sistema de gestión. La descripción de los elementos principales y su interacción, así como la referencia a los documentos relacionados.	<ul style="list-style-type: none"> • Manual para la codificación y diseño de documentos del sistema de gestión • Procedimiento de acceso y manejo de información legal

REQUERIMIENTO	ISO 45001	DOCUMENTO
	<p>Los documentos deben incluir los registros determinados por la organización como necesarios para asegurar la eficacia de la planificación operación y control de los procesos relacionados con la gestión de los riesgos.</p> <p>En este punto se debe establecer y mantener los procedimientos para aprobar los documentos con relación a su adecuación antes de su emisión.</p> <p>Se debe de revisar y actualizar los documentos cuando sea necesario y aprobarlos nuevamente. Debe asegurarse que las versiones de los documentos aplicables estén disponibles en los puntos de uso y que estos documentos sean legibles y fácilmente identificables.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento para el registro de documentos • Procedimiento para el control de documentos (cambios, prestamos, remoción, anulación) • Formulario para el control de los documentos del SGSSO (comunicación de cualquier cambio) • Lista de distribución de documentos • Formato para creación de procedimientos • Formato para gestión de programas • Formato para creación de políticas • Formato para creación de manuales • Procedimiento para el control de registros • Lista de registros
<p>PLANIFICACION Y CONTROL OPERACIONAL</p>	<p>La organización debe identificar aquellas operaciones y actividades que están asociadas con los peligros identificados para los que es necesaria la implementación de controles. Los controles serán sobre los bienes, equipamiento, servicios adquiridos, contratista y otros visitantes que visiten los lugares de trabajo o las instalaciones. El no realizar un control operacional podría llevar a desviaciones de su política y de sus objetivos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Política de control operacional para el edificio central de la facultad de Medicina • Fichas de seguridad de los productos • Procedimiento para el control de proveedores y usuarios externos en la facultad de Medicina • Permisos de trabajo en alturas • Formulario para el control de visitantes • Control de revisión de equipos y señalización de SSO

REQUERIMIENTO	ISO 45001	DOCUMENTO
PREPARACION Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	<p>La organización debe establecer y mantener los procedimientos para identificar situaciones de emergencia potenciales y responder a tales situaciones de emergencia.</p> <p>La organización también debe realizar pruebas periódicas de su procedimiento o procedimientos para responder a situaciones de emergencia, cuando sea factible, implicando a las partes interesadas pertinentes según sea apropiado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Manual de emergencias • Procedimiento de actuación en caso de emergencia • Procedimiento de preparación de simulacros • Procedimiento para la realización de simulacros en situaciones de emergencia • Procedimiento para la atención de primeros auxilios • Procedimiento de uso de equipo de combate de incendios • Procedimiento para la revisión de la preparación y respuesta en situaciones de emergencia • Evaluación del plan de emergencia • Reporte de emergencia • Informe de emergencia • Plan de entrenamiento anual • Plan de mantenimiento preventivo de equipos • Plan de emergencia del edificio central de la facultad de Medicina • Plan de limpieza y recolección de desechos
SEGUIMIENTO, MEDICION, ANALISIS Y EVALUACION DEL DESEMPEÑO	<p>La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para evaluar periódicamente el cumplimiento de los requisitos legales aplicables a la reglamentación del país y los requisitos de la norma.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento para la determinación de indicadores de gestión • Indicadores de seguridad y salud ocupacional • Formulario de registro de indicadores de gestión • Formulario de evaluación del SGSSO

REQUERIMIENTO	ISO 45001	DOCUMENTO
		<ul style="list-style-type: none"> • Informe de la revisión del desempeño del sistema • Formulario de evaluación del programa de seguridad y salud ocupacional • Formulario de evaluación de respuesta en situaciones de emergencia
AUDITORIA INTERNA	<p>La organización debe planificar y mantener Programas de auditoría, teniendo en cuenta los resultados de las evaluaciones de riesgos de las actividades de la organización, y los resultados de auditorías previas.</p> <p>Los procedimientos de auditoría deben tratar sobre: las responsabilidades, las competencias y los requisitos para planificar y realizar las auditorías, informar sobre los resultados y mantener los registros asociados y la determinación de los criterios de auditoría, su alcance, frecuencia y métodos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento para la programación y planeación de auditoría interna • Formulario para plan de auditorías anuales del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional • Aspectos de auditoría del sistema de gestión • Plan de auditoria anual • Informe de auditoría interna del SGSSO • Programa de auditoría interna
REVISION POR LA DIRECCION	<p>La alta dirección debe revisar el S.G. de la organización, a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas. Estas revisiones deben incluir la evaluación de las oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el sistema de gestión, incluyendo la política y los objetivos. Se deben conservar los registros de las revisiones por la dirección.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento para la revisión del SGSSO por la dirección • Revisión por la dirección
INCIDENTES, NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS	<p>La organización debe establece, implementar y mantener uno o varios procedimientos para registrar, investigar y analizar incidentes. Para la resolución de no conformidades reales y potenciales se deben tomar acciones correctivas o preventivas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento para investigación, registro y notificación de accidentes, incidentes y no conformidades • Formulario de registro, investigación y análisis de incidentes sucedidos

REQUERIMIENTO	ISO 45001	DOCUMENTO
		<ul style="list-style-type: none"> • Formulario de notificación de accidentes laborales • Reporte de investigación de accidentes, incidentes y no conformidades • Seguimiento de acciones por eventos reportados • Procedimiento de investigación de enfermedades profesionales • Formulario de notificación de enfermedades profesionales • Procedimiento de reporte de acciones y condiciones inseguras • Formulario de reporte de acciones y condiciones inseguras • Procedimiento para el desarrollo de acciones correctivas y preventivas • Solicitud de acciones correctivas, preventivas y no conformidades • Procedimiento para el seguimiento de acciones correctivas y preventivas • Informe de solicitud de acciones correctivas y preventivas • Informe de las acciones correctivas y preventivas aplicadas al SGSSO
<p>MEJORA CONTINUA</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento de mejora continua • Control de planes de mejora • Informe de propuestas de solución de acciones correctivas y preventivas

J. ESPECIFICACIÓN DEL DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN

Como todo diseño, este tiene sus especificaciones y características particulares, las cuales en algunos casos se pueden identificar fácilmente y en otros es necesario un análisis más profundo del modelo para reconocer. Inicialmente se identifican las características del diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

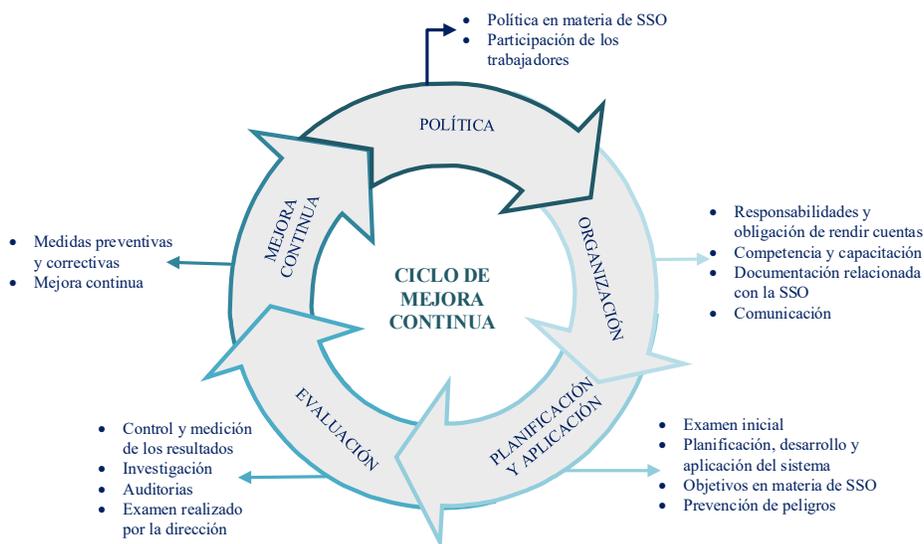
Dado que el sistema es específicamente para el Edificio Central de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador en la siguiente tabla se presentan las características que describen de forma específica el SGSS a desarrollar

Tabla 37 Características del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional a diseñar

Características	Descripción
Acreditable tanto nacional e internacional	El sistema está diseñado para dar cumplimiento a la legislación salvadoreña, la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, pero principalmente el cumplimiento de la normativa internacional, la Norma ISO 45001, con la cual se podrá buscar la acreditación internacional del Edificio Central.
Reproducible	La Facultad de Medicina cuenta con más edificios e instalaciones donde se puede implementar el diseño, siendo este adaptado a las particularidades de cada instalación, pero con la misma base para todos.
Flexible	Un SGSSO regido bajo las directrices de la Norma ISO 45001 y este a su vez trabajo bajo la metodología PHVA, provoca que en el sistema exista una mejora continua, lo cual lo transforma en un sistema de cambios para mejoras futuras.
Medible	De igual modo que el sistema se comprende en etapas las cuales permiten establecer puntos de medición para evaluar el nivel de eficiencia con el cual el sistema está trabajando, si se cumplen o no los objetivos establecidos al inicio.
Interactivo	Un sistema es la interacción de todos los elementos y para este caso en particular enfocado a la seguridad y salud ocupacional, por ello se establece la participación directa e indirecta que existe dentro de dicho sistema, desde los docentes, el personal administrativo, estudiantes y visitantes del Edificio Central de la Facultad de Medicina de El Salvador.
Fácil comprensión	Todos los elementos del sistema están interrelacionados de modo que permita un fácil uso e implementación, dados los lineamientos de la Norma ISO 45001
Compatible con otros sistemas de gestión	Muchas organizaciones gestionan sus operaciones por medio de la aplicación de un sistema de procesos y sus interacciones, el cual puede ser referido como el “enfoque basado en procesos” a partir de la ISO 9001 se promueve el uso del enfoque de procesos, dado que PHVA puede ser aplicado para todos los procesos, por lo tanto, ambas metodologías se consideran compatibles.
Auto sostenible	Ayuda a reducir costos al manejar la seguridad y salud ocupacional, lo que conlleva a generar un presupuesto que sea manejable y al alcance de la entidad.

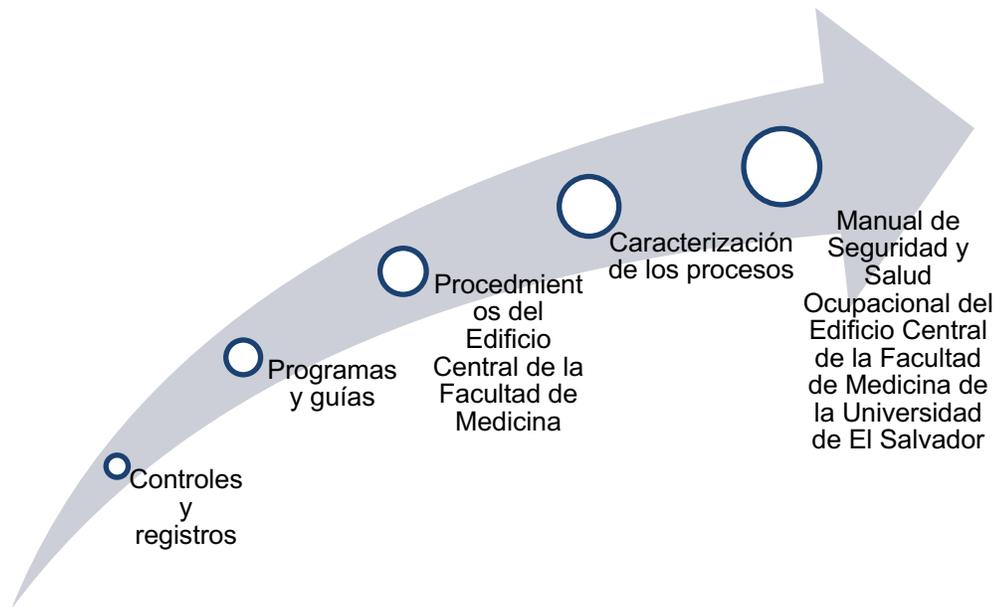
Características	Descripción
Enfocado a la Mejora Continua	La seguridad y salud ocupacional tiene la capacidad para optimizar los procesos de tal forma que busque mejorar continuamente los resultados en base a las necesidades del Edificio Central de la Facultad de Medicina.

Partiendo del diagnóstico del Edificio Central de la Facultad de Medicina, en donde se determinó que el porcentaje de cumplimiento de la Norma ISO 45001 es del 36.4% lo cual se ve como una oportunidad de mejora, en donde se permitirá mejorar la satisfacción del personal administrativo y docente, estudiantes y visitas al contar con procesos más seguros.



Esquema 14 Ciclo de mejora continua

El SSO requerido y exigido en la norma parte de conocer los requisitos, la realización del servicio (que cumple esos requisitos) que para cumplir con él se tienen que llevar a cabo una serie de actividades por la institución, primeramente, ser avalado por la alta dirección, una adecuada gestión de recursos, que dan el cumplimiento para que el servicio sea lo más cercano a lo que el cliente desea, y esto lleva a la mejora continua del servicio brindado, y por consiguiente un cliente satisfecho.



Esquema 15 Aspectos para la creación de un Manual de SSO

1. CODIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN

La codificación del sistema de gestión es en si describir la metodología para el nombramiento de cada uno de los documentos de tal manera que sea intuitivo para los usuarios, ordenándolos de acuerdo con el tipo de documento, el subsistema al que pertenecen, el correlativo y la fecha en que se diseña el subsistema

Con la finalidad de diferenciar los tipos de documentos y que estos sean fácilmente identificados, se realiza una codificación para cada uno, la cual se basa en una división de bloque con significados diferentes, esto incluye letras mayúsculas, como se muestra:

FORMATO: AA-XXX-YYY-ZZ

En donde:

- **AA**
El primer bloque está representado por las primeras letras pertenecientes al nombre el tipo de documento al que hace referencia, pueden ser cualquiera de los que se muestran a continuación

Código	Documento
PO	Política
MN	Manual
PR	Procedimiento
PG	Programa
PL	Plan
IN	Informe
FR	Formulario
LI	Lista

- **XXX**
Este bloque está compuesto de manera que la primera letra es la inicial del subsistema al que pertenece el documento del que se está hablando, de acuerdo con lo que se muestra en la siguiente tabla

Código	Subsistema
P	Planificación
O	Operación
V	Verificación
R	Revisión por la dirección

Y las segundas dos letras hacen relación al nombre del documento para que en gran parte sea intuitivo el código

- **YYY**
Dicho bloque representa en dígitos el número correlativo al que representa el documento, dentro del subsistema.
- **ZZ**
Este está conformado siempre por dígitos y corresponde a los dos dígitos finales del año en el que se diseña el sistema y sus documentos

Por ejemplo:

Con el fin de relacionar la codificación a utilizar, se realiza una ejemplificación tomando de base uno de los documentos a diseñar para el sistema.

“Manual Técnico General de Seguridad y Salud Ocupacional”

Bloque	Explicación
MN	Se refiere a que el documento del que se hace mención es un manual
PMS	La letra “P” significa que el documento pertenece al subsistema “planificar” dentro del ciclo de mejora continua. La segunda y tercera letra hacen referencia al nombre “Manual de Seguridad”
004	Los dígitos son porque dentro de la lista, este manual es el cuarto que contine el sistema
21	Es el año en el que se diseña el sistema de gestión junto con sus documentos

2. SECCIÓN 4: CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN

La razón de ser de esta sección es que el sistema se centre en los procesos y requisitos necesarios para lograr los objetivos de la política de Seguridad y Salud Ocupacional, esto se puede lograr mediante la comprensión de la organización y su contexto, también esta sección establece los requisitos para el alcance y el sistema a definir, y la posterior planificación del sistema para lograr los objetivos. La sección 4 tiene cuatro subsecciones que establecen elementos necesarios para definir el contexto de la organización y para diseñar el sistema de gestión de SSO

Estos 4 requisitos siguen una secuencia:

1. Aclarar los objetivos estratégicos de la organización y determinar cualquier problema que pueda afectar la consecución de estos objetivos.
2. Consideración de las partes interesadas, incluidos los trabajadores y cómo pueden afectar al funcionamiento de la organización.
3. Establecer el alcance del sistema de gestión de SSO a partir de la información de los requisitos anteriores.
4. Elaborar un diseño para el sistema de gestión SSO y su planificación de alto nivel.

a) Comprensión De La Organización Y Su Contexto

El Contexto de la Organización es la combinación de cuestiones internas y externas que pueden tener un efecto en el enfoque de la organización para el desarrollo y logro de sus objetivos (Organización Internacional de Normalización [ISO], 2017).

Entre los factores internos, se encuentran:

- Política de seguridad y salud, incluyendo los objetivos y estrategias diseñadas para su cumplimiento
- Recursos disponibles, técnicas empleadas y tecnologías
- Cultura de Seguridad y Salud Ocupacional dentro del Edificio Central y la relación con los trabajadores
- Condiciones laborales

Los factores externos, son:

- Normativa de aplicación y otros requisitos legales de cumplimiento obligatorio, tanto nacionales como internacionales
- Aspectos culturales de la Facultad de Medicina y la universidad en si
- Necesidades y expectativas de las partes interesadas.
- Entorno cultural, social, político, legal, financiero, tecnológico, económico y natural en el que se desenvuelve la Facultad
- Como se encuentran las otras universidades que tienen Facultad de Medicina en aspectos de SSO

b) Comprensión De Necesidades Y Expectativas De Las Partes Interesadas

"Partes interesadas" es el término preferido introducido por la norma ISO. A diferencia de otras normas comunes, esta cláusula introduce el término "trabajadores", que es un término amplio.

Este aspecto requiere la determinación de, además de los trabajadores, las partes interesadas que pueden influir positiva y negativamente en la Seguridad y Salud Ocupacional. Una vez que se ha decidido qué partes interesadas son relevantes y significativas, se deben abordar sus necesidades y expectativas dentro del sistema de gestión de SSO.



Esquema 16 Partes interesadas

c) Determinación Del Alcance Del Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud Ocupacional

A partir de la información de del punto 6.1 y la comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y partes interesadas del 6.2, se puede desarrollar el "alcance". El alcance establece las áreas del negocio que se gestionarán en el sistema de gestión de SSO.

El Edificio Central de la Facultad de Medicina debe determinar los límites y la aplicabilidad del sistema de gestión de la SSO para establecer su alcance, el cual deberá incluir las actividades y servicios dentro del control o la influencia; por tanto, la Junta Directiva deberá definir el alcance del SGSSO que abarcará a todo el edificio.

d) Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud Ocupacional

A partir de la información recopilada en 5, b) y c), la norma requiere el diseño e integración de procesos dentro del sistema de gestión para satisfacer los requisitos de la ISO 45001. Esto puede incluir los procesos del Edificio Central de la Facultad de Medicina

El Edificio Central analizará y gestionará los riesgos en cuanto a seguridad y salud que los trabajadores pueden tener cuando realizan las actividades necesarias para generar su servicio. Para ello, se establecerán metodologías específicas de protección, además de impartir la formación necesaria para que los trabajadores tengan un amplio conocimiento de los riesgos que corren y de cómo deben actuar para que el trabajo que realizan sea lo más seguro posible.

A la hora de determinar los procesos y su interacción, una herramienta que puede resultar útil son los mapas de procesos, ya que permiten representar gráficamente los procesos que conforman el SGSSO. En este caso, se tendrán como entradas la información derivada del análisis del contexto y los requisitos de las partes interesadas, y como salidas los resultados del SGSSO y la seguridad y salud de los trabajadores (Cuervo Carabel, 2019).

A continuación, se presenta el mapa de procesos propuesto para el Edificio Central de la Facultad de Medicina



Esquema 17 Mapa de procesos para el Edificio Central de la Facultad de Medicina

3. SECCIÓN 5: LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LAS PARTES INTERESADAS

El liderazgo y el compromiso tanto del comité de SSO como de Decanato, esto es vital para el éxito del sistema de gestión de SSO. La expectativa de los líderes dentro de la organización es convertirse en líderes del sistema y proporcionar los recursos necesarios para proteger a los trabajadores de daños.

a) Liderazgo Y Compromiso

La Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce la importancia que tiene la colaboración activa entre los líderes de las Organizaciones y los trabajadores en la definición que proporciona de lugar de trabajo saludable:

«Aquel en el que los trabajadores y el personal superior colaboran en la aplicación de un proceso de mejora continua para proteger y promover la salud, la seguridad y el bienestar de todos los trabajadores y la sostenibilidad del lugar de trabajo, teniendo en cuenta la salud y seguridad del entorno físico, la salud y bienestar del entorno psicosocial, los recursos de salud y la participación en la comunidad» (OMS, 2010).

A este respecto, la Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo ha publicado una Guía denominada “Liderazgo en la gestión de la prevención en materia de seguridad y salud en el trabajo”, donde se recoge, el enfoque preventivo para los directivos y una herramienta para llevar a cabo la autoevaluación del liderazgo en materia de SSO, que permite comprobar el punto de partida a partir del cual la Organización puede comenzar a construir el liderazgo en materia de SSO (Cuervo Carabel, 2019).

En la práctica, el liderazgo en el Edificio Central de la Facultad de Medicina implicará lo siguiente:

- La Junta Directiva asumirá un compromiso con la seguridad y la salud en el trabajo como valor primordial y comunicará tal compromiso a los empleados;
- La Junta Directiva tendrá una visión precisa del perfil de riesgos del Edificio Central;
- La Junta Directiva predicará con el ejemplo y demostrará la integridad de su liderazgo, por ejemplo, cumpliendo todas las normas de SSO en todo momento;
- La Junta Directiva asumirá la responsabilidad respecto a la prevención de lesiones y/o enfermedades laborales, así como la provisión de un entorno laboral seguro y saludable
- La Junta Directiva facilitará la cultura positiva y la mejora continua
- La Junta Directiva garantizará que el Sistema de Gestión este integrado en todos los deptos. y niveles del Edificio Central
- La Junta Directiva promoverá la comunicación interna y externa y a todos los niveles, empezando desde ellos.
- La Junta Directiva protegerá a los trabajadores de represalias cuando denuncien incidentes, peligros, riesgos y oportunidades

- La Junta Directiva provisionará y apoyará al comité de seguridad.
- Las funciones y responsabilidades de las personas implicadas en la prevención y gestión de los riesgos de trabajo quedarán claramente definidas y planificadas y se someterán a un seguimiento periódico;
- La prevención de riesgos laborales formará parte de la estrategia de sostenibilidad y/o de responsabilidad social corporativa del Edificio Central, y será fomentada a lo largo de la cadena de valor.

b) Política Del Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud Ocupacional

La política de SSO es una "declaración de intenciones o misión" que establece el marco para administrar el sistema de gestión de seguridad y salud laboral. La política de SSO debe estar aprobada por Decanato, quien impulsará los controles existentes y las acciones que se llevan a cabo para mejorarla.

La Política de Seguridad y Salud en el Trabajo, se define como un conjunto de intenciones y directrices definidas por la dirección de la organización, dirigidas para evitar los daños y el deterioro de la salud de sus trabajadores, por motivos relacionados con el trabajo, y con el objetivo de proporcionar un lugar de trabajo más seguro y saludable (ISO WIN, s.).

La Política de Seguridad y Salud crea un marco de referencia para la definición de los Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud, servirá de guía para organizar la gestión por procesos en la organización, y condicionará de manera directa o indirecta todas las actividades que se realicen en la empresa (ISO WIN, s.f.).

La Norma ISO 45001 hace referencia a varios compromisos que han de aparecer de manera explícita en la política de SSO:

- Proporcionar condiciones de trabajo seguras y saludables.
- Cumplir los requisitos legales y otros requisitos.
- Compromiso de eliminar los peligros y reducir los riesgos para la SSO.
- Compromiso de mejora continua del sistema de gestión de la SSO.
- Compromiso para la consulta y participación de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores.
- Cumplimiento de requisitos legales y otros requisitos (nacionales e internacionales)

A continuación, se presenta ocho pasos que hay que tomar en cuenta para elaborar la política de seguridad y salud en el trabajo (ISO TOOLS, 2016):

1. Incluir el nombre de la organización y su actividad económica principal.
2. Mencionar el alcance a todos los centros de trabajo y todos los empleados.
3. Se deberá especificar frente a la naturaleza los peligros y el tamaño de la organización.
4. Se tiene que establecer el compromiso de la organización hacia la implementación del SGSSO.
5. Se integrará en las demás políticas de gestión de la organización.

6. Deberá estar documentada de forma concisa, clara, con la fecha y firmada por el representante legal de la organización y ser revisada cada año.
7. Difundirla a todos los niveles de la empresa y ser accesible.

La Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador ya cuenta con una política de Seguridad y Salud en el Trabajo establecida, por lo tanto, para el establecimiento de la política se agregaron los compromisos exigidos por la Norma ISO 45001

c) Política de seguridad y salud ocupacional del edificio central de la facultad de medicina de la Universidad de El Salvador

La Facultad de Medicina, Universidad de El Salvador, considera que los trabajadores son su patrimonio más valioso, por lo que se compromete a promover todas aquellas iniciativas orientadas a la mejora continua de las condiciones de trabajo y al establecimiento de una verdadera cultura preventiva, de carácter científico, integral y participativo, con el objetivo de elevar el nivel de protección de la seguridad y salud ocupacional.

Dentro de este contexto la institución integrará la prevención de riesgos laborales en el conjunto de sus actividades ya sean estas docentes o administrativas, así como en todos los niveles jerárquicos de su estructura organizativa, mediante la implementación y aplicación del Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional según la Norma ISO 45001

El edificio central de la facultad de Medicina, garantizará la consulta y participación de sus trabajadores directamente a través de sus representantes, en el ámbito de la prevención de riesgos laborales, creando y manteniendo los canales de comunicación efectivos.

Como institución formadora, promoverá y garantizará la formación continua de sus trabajadores sobre los medios, medidas y conductas seguras a adoptar para la correcta prevención de los inherentes a cada puesto de trabajo, aportando a cada trabajador toda la información existente para las actividades en las que este se desenvuelva

Para alcanzar los propósitos se asignarán los recursos humanos, técnicos, de insumos y financieros, que sean necesarios para la implementación y aplicación de las actividades contempladas en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

Los trabajadores y estudiantes son la base fundamental para el desarrollo de todas las actividades del Edificio Central de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador, por lo tanto, se compromete a promover todas las iniciativas orientadas a velar por la seguridad y salud ocupacional en el edificio.

Uno de los propósitos más importantes para la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador es alcanzar y mantener un ambiente de trabajo óptimo, sano y seguro, garantizando la formación continua de todos los trabajadores sobre las medidas y acciones para la prevención de los riesgos laborales presentes en los puestos de trabajo en las diferentes áreas del Edificio. Esto se logrará mediante la correcta implementación de un

sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional basado en la Norma ISO 45001. Respetando y acatando a su vez las directrices de Seguridad y Salud Ocupacional dictadas por la Ley General de Prevención de riesgos y otras normativas y leyes del País.

La Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador realizará acciones para prevenir riesgos laborales, evitar accidentes y enfermedades laborales, así como eliminar acciones y condiciones inseguras existentes en los diferentes lugares de trabajo del Edificio Central.

Para el cumplimiento de los objetivos en materia de la Seguridad y Salud Ocupacional, será responsabilidad de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador, la asignación de recursos necesarios para la implementación de las actividades contempladas en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

Las autoridades de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador, conscientes de que las actividades profesionales y académicas realizadas en el Edificio Central, conllevan riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores, estudiantes y visitantes que a diario permanecen en sus instalaciones, han determinado la elaboración y desarrollo de una política de seguridad que contribuya a la prevención de riesgos laborales, conforme a lo siguiente:

- La Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador está firmemente comprometida con la prevención de riesgos ocupacionales en las instalaciones de la institución, con el objetivo de garantizar un ambiente laboral seguro y saludable, proporcionando a los trabajadores y trabajadoras un nivel de protección adecuado.
- Difundir a todo el personal, de las diferentes áreas que laboran en el Edificio Central de la Facultad de Medicina, el Plan de Mitigación de Riesgos Ocupacionales orientado a prevenir los riesgos y disminuir accidentes y enfermedades laborales, el cual será modificado según los requerimientos o necesidades futuras, tomando en cuenta los aportes realizados por los empleados.
- Antes de designar a un empleado una tarea, se le facilitarán los conocimientos requeridos para asegurar la prevención de riesgos derivados de sus actividades laborales, a través de capacitaciones o cursos de inducción sobre materia de seguridad e higiene ocupacional.
- Las autoridades de la Facultad de Medicina tienen la responsabilidad de proporcionar el equipo de protección necesario a cada uno de los trabajadores que lo requieran, según la naturaleza de su cargo. Así como también, cada trabajador será responsable del cuidado y uso eficiente del equipo que se le haya asignado.
- Todo trabajador del Edificio Central de la Facultad de Medicina debe cumplir con las normas en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo dictaminadas por las autoridades de la institución para la prevención y disminución de accidentes, sucesos peligrosos y enfermedades profesionales.

- Se fomentará y apoyará la participación activa y responsable de los trabajadores en la identificación de riesgos en su puesto de trabajo, ubicando factores de riesgo que contribuyan a mejorar las condiciones de seguridad de los lugares de trabajo.
- El personal del Edificio Central de la Facultad de Medicina dará aviso oportunamente de cualquier condición peligrosa o factor inseguro que pueda representar un peligro para su seguridad y/o la de otros.
- Se dispondrán y mantendrán actualizados registros de accidentes, sucesos peligrosos y enfermedades laborales, que sirvan como base para el control y análisis de los factores causantes de los mismos, de manera que se facilite llevar a cabo acciones correctivas.
- La Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador realizará periódicamente chequeos médicos generales al personal del Edificio Central, contribuyendo a la conservación y mantenimiento de la buena salud de los trabajadores.
- Las autoridades de la Facultad de Medicina se comprometen a cumplir las exigencias legales vigentes en el país, colaborando con las instituciones competentes en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Mantener un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional, definiendo, revisando y evaluando periódicamente los objetivos y metas planteados para garantizar el mejoramiento continuo.
- Garantizar el compromiso para la prevención de accidentes, lesiones y enfermedades profesionales a través de la identificación, evaluación y reducción continua de los riesgos de seguridad, salud y medio ambiente, aplicando la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional del Edificio Central de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador.
- Contribuir al seguimiento del estado de salud de los empleados para lograr estabilizar y / o disminuir el impacto nocivo de las patologías detectadas en los exámenes médicos ocupacionales y otras fuentes de información sobre salud.
- Identificar y cumplir requisitos legales y de otro tipo vigentes aplicables a la Universidad en materia de Seguridad y Salud Ocupacional y así poder asegurar un entorno libre de riesgos, promoviendo la conciencia en seguridad, el bienestar personal y del medio ambiente.
- Determinar y revisar continuamente los objetivos de Seguridad y Salud Ocupacional para llevar un monitoreo real y específico de todos los indicadores de Seguridad y Salud Ocupacional.

- Comunicar a todos los empleados administrativos, técnicos, de servicio, personal docente, estudiantes, contratistas y visitantes la Política para garantizar que tengan pleno conocimiento de sus roles y responsabilidades dentro del Edificio.
- Mejorar el clima organizacional a través de estrategias de comunicación interna para mitigar y controlar el impacto de los riesgos psicosociales en los empleados, estudiantes del Edificio.
- Implementar los planes de entrenamiento al personal administrativo, técnico docente, de servicio y estudiantado para generar conciencia de la importancia de la Seguridad y Salud ocupacional de todos.
- Documentar, implementar y mantener la Política de Seguridad y Salud Ocupacional del Edificio Central de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador
- Revisar periódicamente la Política de Seguridad y Salud Ocupacional para garantizar su pertinencia hacia el Edificio Central de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador.

La presente política con sus objetivos establecidos, debe ser conocida por todos los empleados, estudiantes, contratistas y visitantes y estar disponible en lugares físicos estratégicos y electrónicos.

d) Política de control operacional para el edificio central de la facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador

La Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador determina que los siguientes controles deberán cumplirse para cada una de las operaciones que involucre el Edificio Central:

1. Control específico de los riesgos higiénicos: (Higiene Industrial): El control específico de los riesgos higiénicos tiene como objeto eliminar o reducir los riesgos derivados de la exposición a contaminantes presentes en el entorno de trabajo, con el fin de evitar las enfermedades profesionales derivadas de elevada exposición, aplicando las técnicas de evaluación y el control específico para este tipo de riesgos.
2. Control específico de los riesgos ergonómicos y psicosociológicos: El control específico de los riesgos ergonómicos y psicosociológicos tiene como objeto la adaptación de los objetos, medios de trabajo y entorno del puesto de trabajo al hombre, a fin de lograr la armonización entre la eficacia funcional y el bienestar humano (seguridad, salud, satisfacción).
3. Controles de nuevos proyectos: El control de nuevos proyectos y modificaciones tiene como objeto incorporar en las especificaciones de diseño de los nuevos proyectos y las modificaciones de las instalaciones, procesos y sustancias, los

aspectos relevantes de Seguridad y Salud de forma tal que no se aumente el nivel de riesgo admisible.

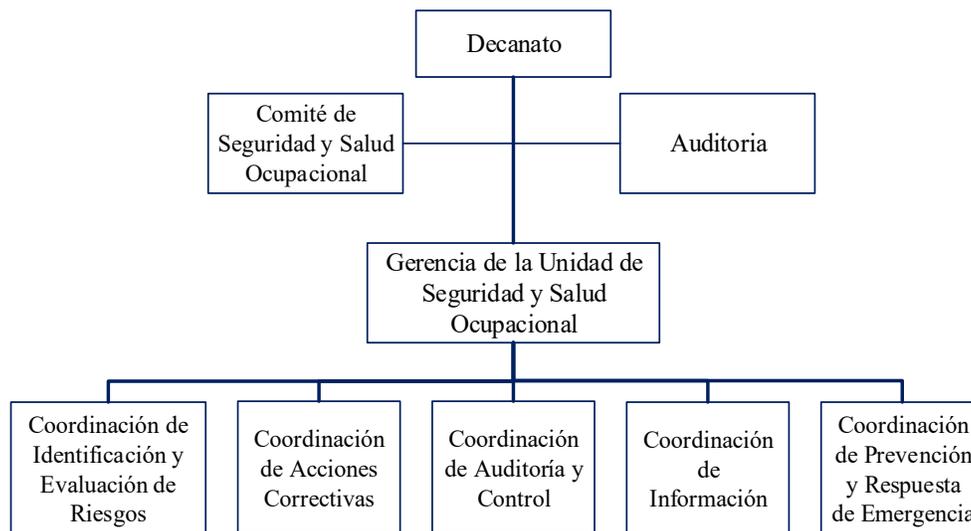
4. Control de la adquisición de máquinas nuevas, equipos y productos químicos: El control de la adquisición de máquinas nuevas, equipos y productos químicos tiene como objeto garantizar que las substancias y los equipos que se adquieran o compren sean seguros, adecuados al trabajo y convenientemente adaptados a tal efecto.
5. Control de contratistas-entidades externas: El control de contratistas-entidades externas tiene como objeto asegurar que los trabajos realizados por personas o entidades externas se ejecutan bajo las medidas de seguridad establecidas por el responsable y por la legislación vigente.
6. Control de la seguridad operacional. Trabajos con riesgos especiales: Dentro de este apartado se contemplan situaciones tales como entrada a espacios confinados, cortes y/o ruptura de líneas, trabajos de soldadura, trabajos en altura etc., todas ellas operaciones que entrañan un riesgo en sí mismas pero que además pueden suponer un riesgo añadido para el Edificio Central de la Facultad.
7. Control de la seguridad industrial: La seguridad industrial hace referencia a la aplicación de una serie de Reglamentos definidos por el Ministerio de Trabajo en el que se establecen las revisiones periódicas y requisitos técnicos que deben cumplir las instalaciones para asegurar su funcionamiento de forma segura.
8. Control de la Seguridad en los residuos: Gestionar los residuos producidos o existentes en de forma que los mismos no afecten a la seguridad y salud de los usuarios, dando además cumplimiento a la legislación vigente.
9. Control de la Vigilancia de la Salud: La Vigilancia de la Salud comprende el conjunto de aquellas actividades que, realizadas con criterios de eficacia y efectividad por personal sanitario debidamente acreditado, están dirigidas a la mejora de la salud de los y a la detección de daños o posibles daños derivados de las condiciones de Seguridad e Higiene en el trabajo.
10. Control de los Requisitos de equipos de trabajo: Los equipos de trabajo son una de las fuentes principales de riesgo para la Seguridad y Salud de los trabajadores y estudiantes, de modo que, entendiendo la Prevención de Riesgos Laborales, como la consecución del mayor nivel posible de control de los riesgos, se hace necesario proteger a los trabajadores y estudiantes de estos y en su defecto, proteger los equipos de trabajo para que no puedan producir riesgos.
11. Control de los Equipos de protección individual: El Equipo de protección individual (EPP) es aquel destinado a ser sujetado o llevado por el trabajador, estudiantes, visitantes o contratista para la protección de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o salud durante la actividad a realizar.

12. Control del Mantenimiento preventivo: El mantenimiento preventivo consiste en actuar en los equipos, instalaciones o estructuras, a través de inspecciones o revisiones, para evitar que se produzca un paro por avería o de que exista una anomalía que afecte de forma significativa a la cantidad o calidad para lo cual fue nominalmente establecido, o a las condiciones de seguridad derivadas de la utilización del equipo

e) Roles Organizacionales, Responsabilidades Y Autoridades

Esta sección requiere que, en la facultad, en específico en el Edificio Central, se definan roles, responsabilidades y autoridades claras en toda la organización. Se reconoce que la responsabilidad general del sistema de gestión de SSO recae en la junta directiva, sin embargo, las personas deben tener en cuenta su propia salud y seguridad y la de los demás.

En el Edificio Central de la Facultad de Medicina es necesaria la creación de la Unidad de Seguridad y Salud que vele por el cumplimiento del SGSSO. Además, se debe elaborar el manual de funciones y responsabilidades de dicha unidad, donde se describan cuáles son las funciones y responsabilidades de cada uno de los puestos.



Esquema 18 Organigrama propuesto del área de Seguridad y Salud Ocupacional

En la siguiente tabla se expresa los roles y responsabilidades de cada una de las personas de la institución en el tema de la SSO:

Tabla 38 Roles y responsabilidades de los responsables en el tema de SSO

Responsable	Rol	Responsabilidad
Decano	Representante de la Facultad de Medicina	Determinar los objetivos, meta y alcance del SGSSO. Liderar la implementación, el desarrollo, la mejora continua y establecer recursos para el SGSSO.
Encargado de Unidad de Seguridad y Salud Ocupacional	Líder del Sistema de gestión	Garantizar que se cumplan los requisitos de la Norma. Establecer los métodos para lograr la eficacia de los requisitos. Definir los métodos de control y seguimiento de desviaciones.
Jefe de departamentos / unidades		Conocer, aplicar y consolidar la política del SGSSO. Comunicar y verificar la adecuada ejecución de las responsabilidades de los trabajadores. Promover la participación de los trabajadores.
Trabajadores	Comité de Seguridad y Salud Ocupacional	Concientizar a los trabajadores de las ventajas de contar con una cultura de seguridad y salud. Participar en el diseño e implementación de programas de mejora continua. Reportar condiciones inseguras.

f) Consulta Y Participación De Los Trabajadores

Un factor clave para el éxito del sistema de SSO es garantizar que haya líneas claras de comunicación, consulta y participación de los trabajadores con suficiente asignación de tiempo y recursos. Esta sección requiere el desarrollo de procesos para garantizar que la información que afecta a la SSO se comunique a todos los niveles de la organización.

La representación de los trabajadores, unida a la participación directa de estos, es un método eficaz para conocer las opiniones de los trabajadores y para implicarse en los temas de seguridad y salud. La función del representante de los trabajadores consiste en velar por que sus representados puedan influir en las decisiones empresariales relativas a las medidas de prevención y protección en curso de elaboración, de forma que estas reflejen sus opiniones, preocupaciones e ideas.

A continuación, se muestran una serie de medidas para promover la consulta y participación de los trabajadores:

- Reuniones periódicas con el comité y decanato para discutir procesos que incluyen cuestiones de SSO.
- Comité de seguridad con representantes de los trabajadores (cuando sea necesario).
- Identificación y eliminación de peligros (evaluación riesgos).
- Desarrollo de charlas y presentaciones sobre formación (incluso trabajadores fuera de su organización, como contratistas o visitantes).
- Desarrollo de sistemas e instrucciones de trabajo seguros.
- Comunicación cruzada dentro del edificio.

- Esquemas de informes de fallos potenciales con acciones de seguimiento que incluyen análisis de causa raíz.
- Buzón de sugerencias para aspectos de SSO.
- Comunicación: tableros de anuncios, boletines, correos electrónicos, blogs, campañas de promoción de la salud, etc.

4. SECCIÓN 6: PLANIFICACIÓN

a) Acciones Para Abordar Riesgos Y Oportunidades

La planificación es uno de los componentes clave de cualquier sistema de gestión. La ISO 45001 se basa en el ciclo "Planificar-Hacer-Verificar-Actuar", donde la planificación se utiliza para poner en marcha las acciones de funcionamiento del sistema.

La planificación ocurre en varios puntos del marco del sistema de gestión de SSO. Para establecer el sistema de gestión, la planificación requiere utilizar la información recopilada en la cláusula 4.

En varios momentos habrá la necesidad de 'planificar' nuevamente. Esto incluye la planificación periódica para alcanzar los objetivos establecidos y revisados. También en el caso de cambios por eventos planificados o no.

Los requisitos son:

- Planificar acciones basadas en la evaluación de riesgos para gestionar riesgos y oportunidades en la prevención de efectos no deseados (lesiones o enfermedades).
- Administrar eventos y determinar continuamente riesgos y oportunidades para los trabajadores y el sistema de SSO.
- Establecer y gestionar objetivos.
- Planificar y gestionar cambios en el sistema y evaluarlos una vez que se hayan realizado.
- Considerar las relaciones e interacciones entre actividades.
- Definir una metodología para la identificación de peligros.
- Definir la metodología para la identificación y gestión de los requisitos legales y de otro tipo.
- Considerar el conocimiento de la organización para gestionar actividades de forma segura.

Como uno de los primeros pasos a abordar se retoma lo mencionado anteriormente: la identificación de peligros y riesgos.

b) Identificación de peligros

La identificación de peligros es fundamental en el proceso de planificación para priorizar acciones a la hora de abordar riesgos y oportunidades. El uso de la "jerarquía de control"

requiere que la organización realice una evaluación de riesgos basada en actividades internas y externas. La identificación de peligros permitirá a la organización reconocer y comprender los peligros en el lugar de trabajo.



Ilustración 6 Jerarquía de control

Utilizando la jerarquía de control, las partes que gestionan la SSO del edificio central de la facultad de Medicina necesitarán determinar la metodología para registrar hallazgos como información documentada y su comunicación a los trabajadores y partes interesadas.

Se recomienda que la evaluación de riesgos comience desde antes del desarrollo de cualquier actividad que involucre a los trabajadores que están o estarán directamente involucrados en el proceso. Esto involucra tanto a personal administrativo, de apoyo, o externos a la universidad.

c) Determinación de requisitos legales y otros

El edificio central de la facultad de Medicina necesita asegurar que durante el proceso de evaluación de riesgos se adhiere a los últimos requisitos legales y otros requisitos aplicables. En la etapa de diagnóstico se desarrolló una evaluación de requisitos legales con los cuales se puede apoyar la universidad.

Tras la evaluación inicial de obligaciones de cumplimiento, el comité de SSO puede considerar colocar la información relevante en un documento, como una hoja de cálculo o formato predefinido para posteriores consultas y actualizaciones.

d) Acción de planificación

Después del proceso de identificación de peligros, el comité de SSO, la persona delegada o competente debe planificar acciones en orden de prioridad para reducir el riesgo. Estos deben considerar las consecuencias de estas acciones antes de que se introduzcan las acciones. Las acciones de planificación e incluso la introducción de medidas de control deben estar dentro del marco del sistema de gestión de SSO.

Las medidas de control pueden integrarse y desarrollarse en un sistema de trabajo seguro. Las tareas pueden ser delegadas por el decanato de forma individual o colectivamente. Las tareas se asignarán a las personas en función de su competencia, teniendo en cuenta cómo se impartirá la formación de los trabajadores.

e) Objetivos De La Salud Y Seguridad Ocupacional Y Planificación Para Lograrlos

Objetivos

Es un requisito establecer objetivos alcanzables de SSO con los medios para medir periódicamente el progreso, demostrando una mejora continua. A menudo, los objetivos se establecen y revisan en la revisión por la dirección (cláusula 9.3 de la presente norma) o en reuniones del comité. Una vez establecido, debe haber medios para comunicar los objetivos en toda la facultad de Medicina para generar una cultura de SSO y en específico en el Edificio Central.

Entre algunos de los objetivos que el comité de SSO junto con decanato o la entidad competente se pueden plantear se tienen los siguientes:

- Aumentar o reducir, en valor numérico, los incidentes y accidentes identificados dentro del edificio central de la facultad de Medicina.
- Aumentar las identificaciones de peligros y evaluaciones de riesgos.
- Introducir controles o eliminar riesgos dentro de una actividad académica, como la exposición a una sustancia peligrosa utilizada en laboratorios.
- Introducir materiales menos peligrosos en procesos específicos.
- Aumentar los niveles de satisfacción de los trabajadores en relación con el sistema, así como de estudiantes y personal administrativo.
- Reducir los niveles de estrés.
- Aumentar la conciencia o competencia en la realización de tareas.
- Cumplir con los requisitos legales del país en materia de SSO.
- Aumentar el número de días o de horas sin accidentes.
- Reducir el número de días por ausencias de los empleados.

Planificación para lograrlos

Para alcanzar los objetivos propuestos, es preciso diseñar un programa de acción, es decir, una planificación para cada uno de estos objetivos de SSO.

La planificación debe revisarse a intervalos programados y ajustarse según sea necesario para garantizar que se logren los objetivos. El plan debe ser acordado con el decanato y debe revisarse periódicamente para controlar el progreso hacia el logro de objetivos y la mejora continua. Este plan estratégico que se debe desarrollar puede incluir:

- Temas estratégicos priorizados
- Acciones, como realizar evaluaciones de acuerdo con las obligaciones de cumplimiento.
- Método para lograr la acción.
- Recursos necesarios para lograr la acción
- El indicador clave de desempeño para demostrar el logro de la acción
- Responsabilidad general
- Responsabilidad del decanato o entidad competente.
- Calendario
- Clasificación del riesgo

5. SECCIÓN 7: APOYO

a) Recursos

Se necesitarán recursos para cumplir con los requisitos identificados durante las etapas de planificación del sistema para mantener la mejora continua. Estos incluyen recursos humanos, naturales, infraestructura, tecnológicos y financieros.

La asignación de recursos debe contar con el apoyo del Decanato, bajo los requisitos de la sección 5, para impulsar el mantenimiento de un entorno de trabajo seguro y saludable.

Como parte de la identificación de recursos, la facultad de Medicina necesita considerar la información de la sección 6 para reconocer el riesgo, las oportunidades y los objetivos. Luego necesitará asignar recursos suficientes para mitigarlos o gestionarlos.

b) Competencias

El Edificio Central de la Facultad de Medicina, buscando tener la organización efectiva y eficiente, debe tener trabajadores competentes. En términos de SSO, es esencial que los trabajadores tengan acceso a la información y que hayan recibido la capacitación adecuada para evitar accidentes o enfermedades. Las competencias con las que deben contar el personal de edificio central pueden incluir:

- Capacidad para cumplir los roles laborales definidos y una comprensión de los aspectos de SSO requeridos.
- Métodos definidos de reclutamiento con consideración para trabajadores temporales o que cumplan una jornada de trabajo definida dentro del edificio.
- Conciencia de los peligros asociados con el medio ambiente y los procesos.

- Conocimiento de requisitos legales.
- Capacidades individuales que incluyen experiencia, habilidades lingüísticas, alfabetización y diversidad.

c) Toma De Conciencia

La toma de conciencia sobre requisitos del sistema de SSO es fundamental para los trabajadores internos y externos del edificio central de la facultad de Medicina. Se debe crear una política y procurar la comprensión clara de dicha política, incluyendo el requisito de que las personas se protejan a sí mismas y a otros de los peligros. La toma de conciencia comienza antes del comienzo del trabajo para los trabajadores internos y externos y puede incluir:

- Política y requisitos de SSO.
- Peligros asociados con el medio ambiente, las actividades académicas y los procesos asociados a ellas.
- Medios para reportar incidentes y recibir información tras su investigación
- Medios para reportar fallos o defectos potenciales o críticos en maquinaria o implementos de aulas o talleres.
- Estructura de supervisión
- Suministro de información, incluidos sistemas seguros de trabajo o instrucciones de trabajo por distintos medios.
- Comprensión clara de que no hay recriminaciones por informar sobre peligros. Esto debe fomentarse activamente como parte de una cultura de seguridad positiva dentro del edificio.

Se recomienda que exista evidencia de la capacitación para garantizar la toma de conciencia.

d) Comunicación

Comunicación interna y externa

Los canales de comunicación definidos son clave para el éxito del sistema de gestión de SSO. Se recomienda que exista una política clara sobre la comunicación respaldada por Decanato que identifique el proceso de comunicación. El comité deberá completar las siguientes etapas:

Tabla 39 Etapas del proceso de comunicación

ETAPAS PARA COMUNICACIÓN	PROPUESTA DE DOCUMENTO
¿Qué se comunicará?	<ul style="list-style-type: none"> • Política de SSO • Definición de responsabilidades • Peligros, riesgos, resultados de evaluación de riesgos • Instrucciones de trabajo • Procedimientos

ETAPAS PARA COMUNICACIÓN	PROPUESTA DE DOCUMENTO
	<ul style="list-style-type: none"> • Actas de reuniones • Resultados de investigaciones • Estructura organizacional
¿Cuándo se comunicará?	<ul style="list-style-type: none"> • Contratación permanente o temporal de personal perteneciente al edificio • Sesiones de formación interna • Sesiones informativas • Reuniones del comité de seguridad y salud ocupacional • Reuniones con entidades que buscar garantizar e cumplimiento de leyes
¿A quién irá destinada la información?	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajadores • Contratistas o personal que realiza actividades temporales en el edificio. • Proveedores externos • Estudiantes • Otras partes interesadas
¿Cómo se comunicará la información?	<ul style="list-style-type: none"> • Carteleras de anuncios en todos los niveles • Charlas • Reuniones • Correos • Portal informativo de Universidad de El Salvador, Facultad de Medicina (http://www.medicina.ues.edu.sv/) • Boletines informativos • Radio YSUES

e) Información Documentada

Es esencial tener un sistema de control robusto y simple para la información documentada. Esto asegurará que los trabajadores estén siempre al tanto de los últimos requisitos respecto a SSO.

Para respaldar la última revisión de la información documentada, deben existir medios para comunicar las últimas políticas, prácticas e instrucciones de trabajo. La información documentada vendrá de fuentes internas y externas.

A continuación, se presentan los medios sugeridos para controlar la información documentada.

Métodos de control de la información documentada

Tabla 40 Métodos de control de la información documentada

Métodos	Medios sugeridos
Internos	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de referencia dentro del encabezado del documento

Métodos	Medios sugeridos
	<p>Ejemplo: Procedimiento de mantenimiento de equipo de oftalmología.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar el estado de revisión, la fecha de revisión Ejemplo: Versión 1. Control de cambios: 20/10/2021. • Identificar el autor dentro del pie de página del documento o en la portada. • Utilizar la misma metodología de control de documentos para registros e instructivos. • Desarrollar una hoja de cálculo que identifique las razones por las cuales se han actualizado las revisiones anteriores. • Determinar el método de emisión de información documentada, incluyendo recuperación de información y comunicación documentada previamente modificada. • Archivar en formato electrónico revisiones previas de documentos basadas en el riesgo, asegurando que haya un medio para hacer copias de seguridad y recuperar datos.
Externos	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar qué se debe comunicar y retener según el riesgo. • Considerar escanear para reducir la dependencia del papel. • Mantener la integridad de la información documentada.

6. SECCIÓN 8: OPERACIÓN

a) Planificación Y Control Operacional

Una vez identificados los procesos dentro del edificio (según la sección 4.4) y planificados, así como el método de operación del comité (según la sección 6.0), la facultad necesitará planificar y controlar cada proceso dentro del sistema de gestión de SSO.

La planificación y el control operacional es el método en que el comité de la mano de decanato determina qué se requiere para cada proceso y el método de control para garantizar que los trabajadores y estudiantes estén protegidos contra daños. La planificación y el control operativos se logran identificando los criterios para cada proceso, que pueden incluir:

- Los límites de cada proceso y cómo interactúan.
- Recursos requeridos para gestionar el proceso, incluidos liderazgo, equipo, tiempo, humanos (aspectos de competencia y formación definidos en secciones anteriores) y financieros.
- Información documentada requerida para la gestión del proceso, incluidos los procedimientos y los sistemas de trabajo seguros.
- El método de planificación y control de cambios en los procesos, incluidos los eventos no deseados.
- Aplicación de requisitos legales y de otro tipo instrucciones del fabricante para el equipo.

b) Relación con la eliminación de peligros y reducción de riesgos de SSO

Una vez elegida la metodología para la evaluación de riesgos determinada en la sección 6 de la norma, la facultad puede basarse en la jerarquía de control para eliminar o reducir los peligros al menor riesgo posible. Es esencial que, al realizar la evaluación de riesgos se considere lo siguiente:

- Los trabajadores y estudiantes deben tener las competencias planteadas en la sección 7 de la norma.
- Los resultados de la evaluación de riesgos deben comunicarse a los trabajadores o estudiantes directamente afectados, para ayudar a desarrollar medidas de control.
- Los trabajadores deben ser incluidos en el proceso de evaluación y otros elementos del sistema.

c) Relación con la gestión del cambio

Sabiendo que pueden ocurrir accidentes cuando los procesos se desvían de las medidas de control establecidas, puede incluir cambios en la supervisión, trabajadores o en la introducción de nuevos materiales, maquinaria y procesos dentro del edificio central de la facultad de Medicina.

El comité y el Decanato deben definir e implementar un proceso que considere el cambio en todo el edificio como en la facultad. Esta puede ser una política escrita que explique diferentes escenarios basados en el riesgo y la oportunidad. El proceso de cambio puede estar respaldado por un sistema documentado para garantizar que se comunique y se entienda. La notificación de cambio puede estar respaldada por requisitos de capacitación y competencia.

El proceso de cambio podría incorporar un mecanismo para evaluar y prevenir la introducción de nuevos peligros. Entre los ejemplos de eventos en los que podría ser necesaria la gestión del cambio dentro del edificio central de la facultad de Medicina se incluyen:

Tabla 41 Relación evento - método de gestión

Evento	Método de gestión
Pérdida de empleados competentes	<ul style="list-style-type: none"> Organizar la formación del personal existente apoyado con un proveedor externo o perito hasta que el empleado sea competente.
Ausencia de personal encargado de primeros auxilios	<ul style="list-style-type: none"> Capacitar al personal en medios alternativos para recibir tratamiento de primeros auxilios o instruir sobre el lugar dentro de la facultad o universidad al cual acudir.
Introducción de nueva maquinaria	<ul style="list-style-type: none"> Designar un encargado de proyecto para coordinar la implementación, la evaluación de riesgos, la instrucción, la capacitación y la supervisión del uso de equipo especializado. Definir documentos de control basados en recomendaciones del fabricante.
Inundación en instalaciones	<ul style="list-style-type: none"> Nombrar un representante para evaluar riesgos y coordinar la reubicación del personal a un entorno seguro.
Daño en instalaciones	
Introducción de nuevo software	<ul style="list-style-type: none"> Coordinar y gestionar el proyecto, presentaciones y charlas, valar por la formación de competencias y concienciación tanto del personal como de estudiantes que harán uso del software.

d) Relación con las compras o contrataciones para servicios en el edificio

Un proceso de contratación robusto es esencial para controlar las entradas de productos y servicios en el edificio. Los insumos pueden incluir productos para prácticas en laboratorios, productos para uso final como pupitres o implementos de salones, equipo especializado, productos de limpieza, así como trabajadores que realizan tareas de mantenimiento.

Se requiere que los encargados de contrataciones, de la mano con Decanato, desarrollen un proceso que incluya una evaluación del impacto en la seguridad de los productos y servicios antes de la compra. Esto requiere de lo siguiente:

- Datos de seguridad del producto
- Material del proveedor o realizar una evaluación de riesgos.

La evaluación identificaría los peligros potenciales y las medidas de control adecuadas para proteger tanto a los trabajadores del edificio y de la facultad, así como a los contratistas.

e) Relación con contratistas y externalización

Muchas empresas utilizan los servicios de contratistas para cubrir ciertos procesos. La norma requiere que el comité de la mano con Decanato realice una evaluación de esos contratistas, incluyendo verificaciones de competencias.

A continuación, se muestra una lista de información documentada que el comité puede gestionar para su desarrollo:

- Evaluación de riesgos y método de declaración entre la facultad y el contratista.
- Hojas de información de material de seguridad.
- Información relativa a temas de seguridad.
- Certificados de EPP
- Permisos y licencias del contratista.
- Cuestionario para evaluación de proveedor.
- Registros de formación del trabajador.

f) Preparación Y Respuesta Ante Emergencias

La planificación de eventos inesperados es una buena disciplina organizativa. El proceso de evaluación de riesgos según la ISO 45001 define que es necesario establecer medidas de control para mitigarlos.

Las pruebas a los planes de respuesta ante emergencias son críticas para crear conciencia sobre posibles eventos y garantizar el funcionamiento de las medidas de control, incluyendo supervisión, responsabilidades, formación y comunicación. A continuación, se presentan algunos ejemplos de situaciones y planes de emergencia dentro del edificio:

Tabla 42 Relación evento - acción

Evento	Acción
Provisión de primeros auxilios	<ul style="list-style-type: none"> • Prueba de respuesta de primeros auxilios. • Verificación de disponibilidad de equipo, personal competente, entre otros.
Simulacro de evacuación	<ul style="list-style-type: none"> • Verificación de alarma • Contacto con los servicios de emergencia • Responsabilidad de los trabajadores, en cuanto a la evacuación, así como de verificación respecto a la actualización de cambios en el diseño de mapas de riesgos dentro del edificio.
Amenaza de incendio o temblor	<ul style="list-style-type: none"> • Definición de métodos controlados para activar la alarma. • Evacuación a un área segura designada por el comité.
Fuga de productos químicos	<ul style="list-style-type: none"> • Definición de métodos controlados para activar la alarma. • Evacuación a un área segura designada por el comité.

Evento	Acción
	<ul style="list-style-type: none"> Disponibilidad y verificación de hojas de datos de seguridad.

7. SECCIÓN 9: EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

a) Seguimiento, Medición, Análisis Y Evaluación Del Desempeño

Las siguientes tablas muestran propuestas de seguimiento y medidas de control específicas para el edificio central de la facultad de Medicina:

Tabla 43 Propuestas de seguimiento y medidas de control

PROPUESTA 1	
Evento:	Salidas de emergencia de sótano y planta principal
Seguimiento:	Designar una persona del comité para la inspección diaria de salidas de emergencia para asegurarse de que estén en condiciones y evitar resbalones, tropiezos y caídas.
Medición:	Inspección visual para asegurar que no haya obstrucciones en las salidas definidas. Asimismo, se puede apoyar en mediciones para obtener datos.
Análisis:	Evaluación de los resultados de las inspecciones.
Evaluación:	Determinación de la causa raíz.
PROPUESTA 2	
Evento:	Tuberías o mangueras de gas en laboratorios
Seguimiento:	Designar una persona del área académica para la inspección diaria en laboratorios que hagan uso de gas para asegurarse del estado de la manguera y de sus condiciones para evitar fugas.
Medición:	Inspección visual que cuenten con correas protectoras, así como con el uso de instrumentos de medición.
Análisis:	Evaluación de los resultados de las inspecciones.
Evaluación:	Determinación de la causa raíz, el mantenimiento se activa para aislar e inspeccionar el sistema.

Cualquier equipo utilizado para determinar el indicador de medición debe calibrarse y mantenerse de modo que se gane un alto grado de confianza en la credibilidad de los datos.

La norma requiere que la facultad y el comité, que vela por la seguridad del edificio central de Medicina, implementen un proceso para evaluar el cumplimiento, esto debe incluir:

- Frecuencia y método de evaluación.
- En caso de requerir acción, el proceso en que ser evaluado e implantado.
- Mantener conocimiento y comprensión del estatus de cumplimiento.
- Retener información documentada para soportar la evaluación, así como de otros requisitos.

b) Auditoría Interna

Una auditoría interna es un método sistemático para verificar los procesos y requisitos del edificio, así como los detallados en la norma ISO 45001. Esto asegurará que los procesos sean efectivos y que se cumplan los procedimientos.

El programa de auditoría interna ayudará a la facultad a alcanzar los objetivos y metas de SSO. Este programa ayuda con:

- Monitorear el cumplimiento de las políticas y los objetivos.
- Proporcionar evidencia de todos los controles necesarios
- Asegurar el cumplimiento de requisitos legislativos y de otro tipo.
- Evaluar la efectividad de la gestión de riesgos.
- Reforzar el compromiso de los trabajadores y estudiantes hacia la cultura de seguridad.
- Identificar mejoras para revisar un proceso desde otro ángulo.
- Ayuda con la mejora continua.

Las auditorías internas deben ser realizadas tomando en cuenta lo siguiente:

- Realizadas por el personal competente de la mano del comité de SSO con cierto grado de imparcialidad en el área auditada.
- Aplicar un enfoque basado en riesgos a las áreas que se auditan con un mayor enfoque o en las actividades de mayor riesgo.
- Planificarse para que todas las áreas que conforman los niveles del edificio sean auditadas a intervalos regulares.

c) Revisión Por La Dirección

La revisión por la dirección, en este caso decanato y vicedecanato de la facultad de Medicina, es un elemento esencial del sistema de gestión de SSO. El objetivo de la revisión es que se evalúe el rendimiento del sistema de gestión para garantizar que haya sido eficaz y adecuado para las necesidades del edificio, evitando en última instancia lesiones o daños a los trabajadores y estudiantes.

La tabla siguiente proporciona una descripción general de los requisitos de la agenda de revisión por decanato:

Tabla 44 Requisitos de revisión general por decanato

CLÁUSULA	SUMARIO DE REQUISITOS PARA LA AGENDA DE REVISIÓN POR DECANATO
A)	Proporcionar un resumen del estado de las acciones de la revisión por el comité o por las autoridades en períodos anteriores. Esto incluirá tareas completadas o incompletas y justificaciones para su estado. Esta información se puede preparar previo a la reunión.
B1)	Explicar cualquier cambio en los problemas internos y externos relevantes para el contexto del edificio central y de la facultad para garantizar que se cumplan las necesidades y expectativas de las partes interesadas, estudiantes y trabajadores.
B2)	Tener en cuenta los cambios, o cambios pendientes, en los requisitos legales, otros requisitos y acciones para abordar las obligaciones de cumplimiento según la norma de SSO.
B3)	Verificar si existen diferencias o cambios en el riesgo y las oportunidades de la organización, se deben anotar, explicar y discutir en la sección siguiente.
C)	Revisar si se ha logrado el cumplimiento de la política y los objetivos de SSO. Es una buena práctica colocar los objetivos dentro de una tabla, alinear los indicadores clave de desempeño para lograrlos y comentar si se han logrado o no. Esto también indicará el estado de cumplimiento de la mejora continua.
D1)	Discutir cualquier incidente o no conformidad que haya ocurrido desde el último período de revisión dentro del edificio central de la facultad de Medicina. Verificar si hay alguna tendencia y qué medidas se han tomado para evitar que vuelva a ocurrir.
D2)	Determinar si el seguimiento y la medición han sido efectivos para cumplir con las expectativas. Si la evidencia sugiere que no han sido eficaces, el decanato podrá influir en la mejora.
D3)	Discutir el estado de cumplimiento de los requisitos legales y de otro tipo. Esto puede incluir evidencia para respaldar el cumplimiento, incluidos los métodos de determinación y las fuentes de información. Discutir los requisitos legales y otros requisitos pendientes.
D4)	Discutir los resultados de las auditorías internas y las acciones que se han tomado para resolver cualquier no conformidad. Discutir las áreas de mejora y las áreas que funcionan correctamente dentro del edificio central de la facultad de Medicina.
D5)	Consultar a los trabajadores a través de retroalimentación de las reuniones y acciones del comité para abordar riesgos y oportunidades. Otros procesos para garantizar la seguridad de los trabajadores.
D6)	Analizar los riesgos y oportunidades, incluido el desempeño de la identificación de peligros y oportunidades para mitigar el daño a los trabajadores. Revisar los hallazgos significativos de la evaluación de riesgos.
E)	Considerando la información discutida en las secciones anteriores, evaluar si hay suficientes recursos para mantener y seguir en el ciclo de mejora continua ante el sistema de gestión. De ser necesario se debe influir en la mejora en cualquier área del edificio que lo requiera.
F)	Discutir las comunicaciones con las partes interesadas, esto puede incluir autoridades reguladoras o proveedores externos que proporcionan materiales y servicios que tienen un impacto en la seguridad.
G)	Discutir sobre la información relacionada a la SSO, cómo funciona el sistema de gestión y cómo puede mejorar continuamente en el futuro.

Al finalizar la reunión de revisión por parte del decanato, el comité debe revisar lo que se necesita para mejorar continuamente la SSO y cumplir con la norma. Los siguientes puntos resumen los requisitos de salida de la reunión de revisión por decanato junto con las entidades necesarias:

- Proporcionar una conclusión amplia de la estabilidad, adecuación y efectividad continua para lograr los resultados previstos.
- Identificar oportunidades de mejora continua.
- Identificar cualquier cambio requerido en el sistema de gestión de SSO.
- Identificar los recursos necesarios.
- Identificar las acciones necesarias.
- Identificar cualquier mejora de integración con otros procesos. Esto puede incluir una mejor armonización con otros sistemas de gestión como ISO 9001 o ISO 14001.
- Cualquier implicación para la dirección estratégica de la facultad. Este es un requisito de amplio alcance para capturar cualquier tema para mejorar el sistema de gestión de SSO.

8. SECCIÓN 10: MEJORA

a) Generalidades De La Mejora

En el Edificio Central de la Facultad de Medicina se deben de determinar las oportunidades de mejora e implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados previstos para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, basado en la Norma ISO 45001.

b) Incidentes, No Conformidades Y Acciones Correctivas

Se debe de reaccionar ante una no conformidad y tomar acciones para controlarla y corregirla. Una acción correctiva requiere un análisis causal para encontrar la raíz del problema, de lo contrario solo se abordarían correcciones momentáneas. Para cumplir con este requisito se debe de establecer un procedimiento que establezca la metodología empleada para el análisis causal y tener registro de las acciones realizadas.

A diferencia de los sistemas de gestión de la ISO 9001 e ISO 14001, la ISO 45001 presenta el incidente junto con la no conformidad y la acción correctiva, según la norma se define un incidente como un suceso que no resulta en una lesión y/o enfermedad. Por lo tanto, en el Edificio Central de Medicina se debe de implementar un sistema de informe que recopile estos eventos que no se prevén dentro del sistema de gestión. A menudo, estos se denominan "*incidentes potenciales*" y cuando se informa de estos se puede dar un proceso en el que registran dentro de un informe de no conformidad, mientras se investigan los resultados.

c) Mejora Continua

Son diferentes los métodos que se pueden diseñar para capturar oportunidades de mejora en el sistema en función de la estructura, las actividades y el riesgo dentro del Edificio, Los métodos deben considerar lo siguiente:

- Medios de notificación incluyendo incidentes de trabajadores, estudiantes y partes interesadas
- Tiempo para la comunicación
- Cómo se registrará la información documentada, por ejemplo: informes de accidentes e incidentes, informes de riesgos, etc.
- Usos de trabajadores para participar en investigaciones para determinar el análisis de causa raíz
- Sistema estructurado para prevenir la recurrencia de los accidentes e incidentes
- Jerarquía de medidas de control para reducir el riesgo
- Evaluación de riesgos de Seguridad y Salud Ocupacional antes de introducir una acción correctiva para prevenir que se creen nuevos riesgos y/o peligros
- Capacitación y competencia para los trabajadores y las partes interesadas sobre los medios para informar sobre riesgos, incidentes y oportunidades de mejora en el área de SSO

d) Proceso de comunicación de incidentes

Si bien como se ha mencionado un incidente normalmente no se lleva en los registros de accidentes del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional del Edificio Central de la Facultad de Medicina, principalmente porque no es requerimiento ni de la normativa nacional, no de la internacional.

Pero un incidente si no es controlado a tiempo puede convertirse en un accidente, es decir el peligro que se presenta ya se convierte en riesgo, entonces si los incidentes se registran y se controlan con acciones correctivas se prevé el accidente antes de que ocurra, una forma de comunicar y registrar los incidentes se muestra a continuación, para facilitar su comprensión la tabla está conformada con un ejemplo de incidente que puede ocurrir en el Edificio Central

Tabla 45 Proceso de comunicación de un incidente

Proceso de comunicación de un incidente		
Proceso	Evento	Sistema de Gestión
Incidente	Un trabajador está bajando del nivel 4 al nivel 3, se desliza y casi cae por las escaleras centrales del edificio	El empleado usa los barandales para apoyarse al bajar
Informe de fallo potencial	Se hace una pequeña encuesta de trabajadores, estudiantes o visitas que han pasado por una situación similar, para determinar la ocurrencia	Tabulación y análisis de la encuesta, datos disponibles para el edificio y entregado durante la formación inicial

Proceso de comunicación de un incidente		
Acción correctiva	Se incentiva al uso del barandal siempre que se bajen o suban las escaleras	Acción correctiva temporal
Investigación	El comité de SSO discute el incidente y revisa la evaluación de riesgos asociada. Trabajadores del edificio informan sobre incidentes similares que han tenido. Se tiene una conversación con el trabajador involucrado acerca de las circunstancias ocurridas	Detalles registrados como parte de la investigación. Revisión de la evaluación de riesgos
Solución de mentalidad basada en el riesgo	Después de la revisión de la evaluación de riesgos, se coloca cinta antideslizante en todos los escalones. Se refuerzan los barandales de todas las escaleras. Cambiar la cinta antideslizante siempre que esta esté desgastada. Incorporar al programa de mantenimiento la inspección de los barandales y su refuerzo, asimismo revisar periódicamente el estado de la cinta	Evaluación de riesgos revisada. Formación del personal de mantenimiento para realizar las mejoras propuestas. Informe de no conformidad completado con análisis de causa raíz. Registrado en el informe de incidentes. Actualización del programa de mantenimiento
Comunicación	Se informa al trabajador las acciones tomadas por el incidente. Se hace un boletín para todos los empleados del edificio central, con las acciones correctivas tomadas y con indicaciones para el uso correcto de las escaleras.	Informe de incidente para el edificio central de la Facultad de Medicina. El trabajador involucrado firma la acción correctiva como evidencia de la retroalimentación positiva
Revisión	Se discute el incidente con el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional junto a Decanato. Se realiza una segunda encuesta para determinar la efectividad de las medidas tomadas	Actas de reunión del comité de Seguridad y Salud Ocupacional. Actas del comité publicadas en boletines informativos
Revisión por parte de Decanato	Resultado del incidente y resultado positivo dentro de las estadísticas	Revisión del fallo potencial, comunicación de la minuta de revisión por decanato. Se agrega una auditoría regular de las escaleras del edificio al programa de auditorías internas como parte de un objetivo de mejora

9. CONTENIDO PROPUESTO PARA EL DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA EL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA

Con el fin de demostrar de manera más concreta el contenido propuesto a lo largo de las secciones descritas, el contenido es el siguiente:

Políticas
1. Política de seguridad y salud ocupacional.
2. Política de control operacional para el edificio central de la facultad de medicina

Manuales
1. Manual del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional para el edificio central de la facultad de medicina
2. Manual de organización del comité de SSO
3. Manual de funciones y puestos del comité
4. Manual de roles y responsabilidades
5. Manual técnico general de seguridad y salud ocupacional
6. Manual técnico: equipo de protección personal.
7. Manual para la codificación y diseño de documentos del sistema de gestión
8. Manual de emergencias
9. Manual de prevención de riesgos
10. Manual de estrategia de comunicación y consulta

Procedimientos
1. Procedimiento para la elaboración y actualización de políticas de seguridad y salud ocupacional.
2. Procedimiento para el involucramiento del personal en la revisión de políticas y objetivos.
3. Procedimiento para la identificación de riesgos
4. Procedimiento para la evaluación de riesgos
5. Procedimiento para la determinación de controles de riesgos
6. Procedimiento de elaboración y actualización mapa de riesgos
7. Procedimiento para el manejo y almacenamiento de sustancias químicas
8. Procedimiento para la identificación, evaluación y prevención de riesgos para modificaciones en instalaciones, equipos, procesos o materiales.
9. Procedimiento para la elaboración y actualización de objetivos de SSO
10. Procedimiento para la gestión de recursos
11. Procedimiento para la evaluación de las capacitaciones recibidas por el personal
12. Procedimiento de comunicación de la información
13. Procedimiento para la consulta y manejo de la información
14. Procedimiento de acceso y manejo de información legal
15. Procedimiento para el registro de documentos
16. Procedimiento para el control de documentos (cambios, prestamos, remoción, anulación)
17. Fichas de seguridad de los productos
18. Procedimiento para el control de proveedores y usuarios externos para el edificio central de la facultad de Medicina
19. Procedimiento de actuación en caso de emergencia
20. Procedimiento de preparación de simulacros

Procedimientos

21. Procedimiento para la realización de simulacros en situaciones de emergencia
 22. Procedimiento para la atención de primeros auxilios
 23. Procedimiento de uso de equipo de combate de incendios
 24. Procedimiento para la revisión de la preparación y respuesta en situaciones de emergencia
 25. Procedimiento para la revisión del cumplimiento de objetivos del sistema de Gestión de seguridad y salud ocupacional
 26. Procedimiento para el desarrollo de acciones correctivas y preventivas
 27. Procedimiento para el seguimiento de acciones correctivas y preventivas
 28. Procedimiento para evaluar el cumplimiento de la normativa legal del país en materia de SSO
 29. Procedimiento para investigación, registro y notificación de accidentes, incidentes y no conformidades
 30. Procedimiento de investigación de enfermedades profesionales
 31. Procedimiento de reporte de acciones y condiciones inseguras
 32. Procedimiento para la determinación de indicadores de gestión
 33. Procedimiento para el control de registros
 34. Procedimiento para la programación y planeación de auditoría interna
 35. Procedimiento de mejora continua
 36. Procedimiento para la revisión del sistema de gestión de SSO por la dirección
 37. Procedimiento para el control del buen uso de equipo de protección personal entregado a los trabajadores
 38. Procedimiento para la determinación de indicadores de gestión de desempeño y logro
-

Formularios

1. Formularios de identificación de peligros y evaluación de riesgos
 2. Evaluaciones de riesgos
 3. Matriz de identificación de normativas y aspectos legales
 4. Formulario de control de actualizaciones y/o creaciones de legislaciones aplicables a SSO
 5. Formato para asistencia a capacitaciones sobre temas de SSO
 6. Formulario de solicitud para la consulta y manejo de la información del sistema de gestión de SSO
 7. Formulario para el control de los documentos del SGSSO (comunicación de cualquier cambio)
 8. Lista de distribución de documentos
 9. Formato de procedimientos
 10. Formato para hacer programas
 11. Formato para hacer políticas
 12. Formato para hacer manuales
 13. Permisos de trabajo en alturas
 14. Formulario para el control de visitantes
 15. Evaluación del plan de emergencia
 16. Reporte de emergencia
 17. Solicitud de acciones correctivas, preventivas y no conformidades
 18. Formulario de evaluación del grado de cumplimiento de la normativa legal nacional en materia de SSO
 19. Formulario de registro, investigación y análisis de incidentes sucedidos
 20. Formulario de notificación de accidentes laborales
 21. Reporte de investigación de accidentes, incidentes y no conformidades
 22. Seguimiento de acciones por eventos reportados
 23. Formulario de notificación de enfermedades profesionales
-

Formularios

24. Formulario de reporte de acciones y condiciones inseguras
 25. Formulario de evaluación de respuesta en situaciones de emergencia
 26. Control de revisión de equipos y señalización de SSO
 27. Formulario de evaluación del sistema de gestión de SSO
 28. Formulario de evaluación del programa de seguridad y salud ocupacional
 29. Indicadores de seguridad y salud ocupacional
 30. Formulario de registro de indicadores de gestión
 31. Lista de registros
 32. Formulario para plan de auditorías anual del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional
 33. Aspectos de auditoría del sistema de gestión
 34. Control de planes de mejora
 35. Revisión por la dirección
 36. Formato para realizar encuestas para identificación de riesgos
 37. Bitácora de entrega de equipo de protección personal
 38. Indicadores de gestión de desempeño y logros
-

Informes

1. Informe de resultados de identificación y evaluación de riesgos
 2. Informe de resultados y/o acuerdos producto de la participación y consulta realizada
 3. Informe de emergencia
 4. Informe de seguimiento de los objetivos de SSO
 5. Informe de solicitud de acciones correctivas y preventivas
 6. Informe de las acciones correctivas y preventivas aplicadas al SGSSO
 7. Informe de auditoría interna del SGSSO
 8. Informe de la revisión del desempeño del sistema
 9. Informe de propuestas de solución de acciones correctivas y preventivas
 10. Informe de indicadores de desempeño y logro del sistema de gestión
-

Programas

1. Programa de seguridad y salud ocupacional
 2. Programa de formación personal
 3. Programa de exámenes médicos
 4. Programa de prevención del consumo de alcohol y drogas, prevención de enfermedades de transmisión sexual, salud mental y reproductiva.
 5. Programa de maternidad
 6. Programa de difusión, promoción y concientización de SSO
 7. Programa de prevención, sensibilización (violencia contra la mujer, acoso sexual y riesgos psicosociales)
 8. Programa de higiene, desinfección y bioseguridad.
 9. Programa para la formación de brigadas de emergencia
 10. Programa para la implementación de limpieza y recolección de desechos
 11. Programa de auditoría interna
 12. Programa de reuniones del comité de SSO
 13. Programa de mantenimiento general
-

Planes

1. Plan de entrenamiento anual
 2. Plan de mantenimiento preventivo de equipos
 3. Plan de emergencia del edificio central de la facultad de Medicina
 4. Plan de limpieza y recolección de desechos
 5. Plan de auditoría anual
-

CAPITULO III. EVALUACIONES ECONOMICAS Y SOCIALES

A. EVALUACIÓN ECONÓMICA

La evaluación económica de un proyecto busca determinar la factibilidad económica del proyecto, por lo cual se deben de estimar los costos y entradas de dinero.

En el caso del estudio, el costo se define como el gasto económico que representa el proyecto. La importancia de determinar los costos es estimarlos para luego poder compararlo con los beneficios, los costos en los que se incurrirá al implementar el SGSSO, estos se clasifican en:

- Costo de inversión
- Costo de operación
- Costo de implementación

Y se desglosan como se muestran a continuación:

i. Costos de inversión

Gastos que se generan por la adquisición, construcción y renovación de los activos fijos tales como terrenos, edificios, equipo pesado y estudios.

Se entenderán como costos de inversión los desembolsos económicos que se deberán realizar con el objetivo de poseer todos los elementos necesarios para poder iniciar y finalizar exitosamente la implementación del Sistema de Gestión, los cuales serán:

- Costos del diseño del sistema
- Costos de capacitación
- Costos de documentación
- Costos de equipos de protección

ii. Costos de operación

Estos serán los desembolsos que corresponderán a la realización de todas las actividades del Sistema de Gestión, año con año, estos costos serán:

- Costos de renovación del equipo de protección
- Costos de formularios del sistema
- Costos de planilla del personal encargado del sistema de gestión

iii. Costos de implementación

Son aquellos desembolsos que se generarán por las actividades de preparación de la puesta en marcha del Sistema de Gestión

- Costo de capacitación

1. Métodos de evaluación económica

Existen diversos métodos de evaluación de proyectos los cuales se utilizan para determinar la factibilidad económica de los proyectos, para evaluar económicamente el sistema de gestión se utilizará el método beneficio-costos.

Beneficio-Costo.

- Aspectos considerar para la evaluación beneficio-costos.

Para poder realizar una evaluación del tipo Beneficio-Costo se deben considerar como su nombre lo indican los costos que se generarán de ejecutar el proyecto, así como se debe cuantificar los beneficios estimados que se obtendrán si el proyecto se ejecuta.

- Beneficios del proyecto.

Los beneficios generados por la disminución de accidentes se justifican debido a que accidentes dan origen a ciertos quebrantos económicos y muchos de ellos pueden ser evaluables; algunos afectan de manera indirecta y otros lo hacen directamente. Según la teoría de Heinrich clasifica los costos directos en:

1. Costos Directos
 - Indemnización.
 - Subsidio diario que se paga al trabajador debido a la incapacidad temporal.
 - Pago al trabajador en caso de pensión permanente ya sea parcial o total.
 - Pensión de viudez y orfandad, ya que se paga al cónyuge sobreviviente y los hijos menores de 16 años que dependían económicamente del fallecido a la fecha de su muerte.
 - Gastos médicos cubiertos por el Seguro Social.
2. Costos Indirectos: Dificiles de determinar
 - Pérdidas de maquinaria ocasionados por daños: Reparación, repuestos o sustitución
 - Perdidas del equipo: Incluye edificio, vehículos, herramientas, Instalaciones. Etc.
 - Pérdidas del material: En la medida del valor del material así son las pérdidas.
 - Pérdidas del tiempo a causa de accidentes:
 - o Pérdidas del tiempo del trabajador lesionado.
 - o Pérdida del tiempo de otros trabajadores que suspenden.
 - o Pérdidas del tiempo por la investigación de las causas del accidente
 - o Pérdidas en tiempo de preparar el informe del accidente.
 - o Pérdidas en el tiempo de reparación y/o sustitución de maquinaria y equipo.

Según estudios, los costos indirectos poseen una proporcionalidad directa con los costos directos que varían desde 4:1 hasta el 20:1, es decir, por cada dólar en costos directos la organización pierde de 4 a 20 dólares por indirectos.

2. Elección del método de evaluación económica

Se realizará la elección del método de evaluación económica óptimo para el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional; mediante una evaluación por puntos considerando los criterios siguientes:

1. **IMPACTO SOCIAL POR EVALUAR:** Para lograr un impacto social con las actividades filantrópicas, las acciones deben demostrar que han contribuido a cambios positivos y sostenibles en beneficio de la sociedad. En el caso específico del sistema de gestión se pretende tener un impacto social significativo en Población Universitaria en General.
2. **TIPO DE EMPRESA:** Influye en la selección del método de evaluación por las características específicas que presenta una empresa de tipo educativo Superior público; ya que es una empresa de lazo abierto (perteneciente a una red); radicada en la rama de servicios, de tamaño Grande (por su número de trabajadores; con una gran afluencia diaria de clientes (estudiantes); además de clasificarse como una empresa nacional y pública.
3. **NATURALEZA DE LOS INGRESOS:** Se define ingreso económico como la cantidad de dinero que una institución puede gastar en un periodo determinado sin aumentar ni disminuir sus activos netos. Son fuentes de ingresos económicos, sueldos, salarios, dividendos, ingreso por intereses, pagos de transferencia, alquileres y demás. Dado que en El Salvador la educación es gratuita y los ingresos son estatales.
4. **TIPO DE DESEMBOLSO:** Los desembolsos son de tipo periódico para la Facultad, dado que provienen de las arcas del estado salvadoreño. Son fondos previamente aprobados en el presupuesto general de la nación, entregados en paquetes.
5. **FUENTES DE FINANCIAMIENTO:** Se considera la posibilidad de obtener un extra financiamiento por medio de apoyo económico de la cooperación internacional.

El método de evaluación que cumple de una mejor forma los criterios especificados es el método de evaluación beneficio-Costo. El cual es utilizado en diversas empresas del sector privado, así como en el sector público para la evaluación económica de proyectos de gobierno y de obras públicas, para determinar si los beneficios esperados constituyen un retorno aceptable sobre la inversión y los costos estimados.

Es por ello que la mejor técnica de evaluación para este tipo de proyectos es el beneficio costo, ya que la VAN y la TIR se basan en el flujo de caja para determinar los beneficios de la empresa, mientras que con el beneficio-costo se evalúan los beneficios de este, comparado con los costos de funcionamiento de este, así también se verá la factibilidad del proyecto.

3. Costo de las acciones correctivas

Dado que se ha conformado un trabajo integrado en todas las etapas necesarias para el diseño de un sistema de gestión, de la etapa de diagnóstico del Edificio Central de la Facultad de Medicina y posterior priorización de los riesgos existentes, se han retomado las acciones correctivas necesarias, las cuales son detalladas a continuación con su respectivo costo, ya sea de inversión y operación:

Listado de insumos necesarios para las acciones correctivas:

Ítem	Descripción	Costo total
Insumos permanentes		
1	Sistema de alarma de detector de humo	\$ 1,046.50
2	Calzado de seguridad cubo de poliamida	\$ 749.25
3	Extintor 20 lb Polvo Químico Seco ABC	\$ 5,537.00
4	Silla secretarial con pistón ajustable con apoya brazo	\$ 18,750.00
Insumos desechables		
5	Protector auditivo 33DB Espuman Neón con cuerda	\$ 40.00
6	Guantes multiusos neoprene alta resistencia química y condiciones de humedad Best	\$ 88.80
7	Lente de protección policarbonato claro aro negro	\$ 144.00
7	Mascarilla protectora de polvo y neblinas KN95	\$ 1,950.00
TOTAL		\$ 29,033.55

Las medidas correctivas han generado un costo de \$29.033.55, los cuales han sido detallados anteriormente, clasificados por riesgo en cada una de las áreas del Edificio Central, las cuales son 160 áreas que fueron identificadas en la etapa de diagnóstico, no se consideran el costo de mano de obra debido a que no es representativo ni se requiere mano de obra calificada para generar dichos cambios.

Las especificaciones técnicas de las medidas correctivas se encuentran en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional del Edificio Central de la Facultad de Medicina, en las páginas definidas en el cuadro anterior, respectivamente en cada uno de los manuales técnicos de cada riesgo. Este costo no se incluirá en la evaluación

4. Presupuesto especial para cubrir costos debido a la pandemia Covid-19

Ítem	Descripción	Costo total
Insumos desechables		
1	Mascarilla desechable quirúrgica	\$ 1,200.00
2	Mascarilla protectora de polvo y neblinas KN95	\$ 4,200.00
3	Papel Toalla 130m blanco kleenex	\$ 35,800.00
4	Alcohol Gel 70%	\$ 11,130.00
5	Sanitizante AM700 (1700ppm) Dilución 1 - 100 galones	\$ 2,700.00
Insumos permanentes		
6	Dispensador de pedal para alcohol gel deposito 500ml	\$ 525.00
7	Dispensador para alcohol sanitizante 400ml plástico	\$ 777.00

8	Termómetro infrarrojo digital	\$ 210.00
9	Bandeja bioseguridad para pediluvio 45x60 cm con pines raspadores	\$ 439.00
10	Bomba fumigadora de mochila plástica 15L	\$ 601.30
11	Lavamanos acero inoxidable con válvula de pedal y accesorios	\$ 2,450.00
12	Dispensador de papel toalla hands free	\$ 559.30
13	Atomizadores 500 ml	\$ 600.00
TOTAL		\$ 61,191.60

El cálculo de insumos necesarios para cumplir los protocolos de bioseguridad en el Edificio Central se ha calculado únicamente para ser suministrados al personal que labora dentro del edificio, se excluyen para estos cálculos estudiantes y visitantes, los cuales deberán por lo menos hacer uso de mascarilla quirúrgica y portar alcohol gel en un depósito personal o hacer uso de los dispensadores de pedal que estén ubicados en algunas áreas específicas dentro del Edificio Central de la Facultad de Medicina.

Se considera un suministro promedio de 3 mascarillas quirúrgicas a la semana al personal que no se encuentre en atención directa con personas ajenas y en promedio 2 mascarillas KN95 a la semana a aquel personal que se encuentra en constante atención externa.

El presupuesto requerido es de \$ 61,191,60 para la compra de productos necesarios el primer año, para años posteriores se debe evaluar las condiciones en que se encuentren aquellos equipos como lavamanos, dispensadores, etc. Caso contrario solo se deberá tomar en cuenta la compra de aquellos insumos desechables o se gastan en cada uso como el caso de alcohol gel, papel toalla, etc.

Cabe mencionar que esta proporción calculada es una referencia para las condiciones ideales que deberían de tenerse en el Edificio Central, pero esta está en total libertad para distribuir las proporciones de la manera que más le convenga y que a la vez se apegue al presupuesto que es otorgado por parte de la Universidad de El Salvador.

5. Costos de inversión del proyecto

Los principales rubros que los constituyen son:

- Costos de Diseño del Sistema de Gestión
- Costos de Capacitación
- Costo de Equipo y Material de Seguridad
- Costo de las acciones correctivas
- Costo de Documentación

a) Costos de diseño del sistema de gestión

Este rubro se refiere al costo de ingeniería, que lo constituye el pago a consultores por el Diseño del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional, esto incluye:

- Análisis General de las Áreas del Edificio Central de la Facultad de Medicina
- Caracterización de cada una de las Áreas
- Evaluación y Valoración de Riesgos de cada unidad.
- Mapas de Riesgo.
- Manuales de Prevención de Riesgos
- Diseño del Manual del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional
- Diseño de Procedimientos del Sistema de Gestión
- Diseño de formularios y documentación en general del Sistema de Gestión.

Todas estas actividades han sido desarrolladas en el presente Trabajo de Graduación, por lo que no representan un costo en el que deba incurrir la Universidad El Salvador, pero se incluirá para propósitos de conocer los Costos que comprenden el Proyecto.

b) Costo del diseño

El Costo de Diseño se refiere al pago de Honorarios a 2 Consultores por el Diseño del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional, el cual es calculado en base al pago de un Consultor en Sistemas de Gestión de Calidad. (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT).

A continuación, se detalla el pago de honorarios a 2 consultores para el diseño del Sistema de Gestión

Tabla 46 Cálculo de costo del diseño del Sistema de Gestión

Actividades	Duración	Costo Diario	Costo Total
Análisis general de áreas del Edificio Central de la Facultad de Medicina	10 días	\$ 75.00	\$1,500.00
Caracterización de las áreas	21 días	\$ 75.00	\$ 3,150.00
Evaluación y valoración de riesgos de cada área	28 días	\$ 75.00	\$ 4,200.00
Manuales de prevención de riesgos	28 días	\$ 75.00	\$ 4,200.00
Diseño del manual del Sistema de Gestión	21 días	\$ 75.00	\$ 3,150.00
Diseño de procedimientos y formularios	55 días	\$ 75.00	\$ 8,250.00
TOTAL			\$ 24,450.00

El cálculo para el costo del diseño del Sistema es de \$24,450.00, cabe recordar que la facultad ya no deberá incurrir en estos costos debido a que la finalidad del presente trabajo de graduación es el diseño del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad Ocupacional para el Edificio Central de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador.

c) Costos de capacitación

Los costos de capacitación se dividen de la siguiente manera:

- i- Capacitación a las autoridades del Edificio Central de la Facultad de Medicina.

Tomando como referencia, el costo de capacitación para formación en Seguridad y Salud Ocupacional que brinda INSAFORP cuesta \$520.00+IVA, es decir, \$587.60 por persona, impartido a través de la compañía especialista en entrenamiento “Desarrollo Profesional El Salvador”. El temario abordado en dicha capacitación, con duración de 48 horas, es el siguiente:

Tabla 47 Temario de capacitación a autoridades

CORRELATIVO	MODULO	TIEMPO (HORAS)
1	Metodología de evaluación y valoración de riesgos	8
2	Políticas de salud y seguridad ocupacional	4
3	Requisitos de la Norma ISO 45001	4
4	Taller sobre el uso de la documentación del sistema de gestión	16
5	Seminario “Auditorías e indicadores del sistema de gestión”	16
	TOTAL	48

El personal por capacitar es el que se presenta a continuación:

Tabla 48 Listado de personal a capacitar

Nº	PUESTO
1	Decano
2	Vicedecano
3	Director CIDE
4	Director UNICA
5	Director Biblioteca
6	Director Escuela de Medicina
7	Director Escuela de Tecnología Médica
8	Director de Maestría y Posgrados
9	Miembros del USSO (6)

El cálculo se basa en la siguiente formula:

El cálculo descrito incluye la capacitación en el contenido descrito, el material de trabajo y el Diploma para los participantes. Por lo que el costo total por capacitación a autoridades y responsables de la unidad son **\$ 8,226.40**

- ii- Costo de oportunidad por capacitación de las autoridades del Edificio Central de la Facultad de Medicina

La participación de los empleados del Edificio Central en la capacitación tiene un impacto económico, principalmente por el costo de las horas hombres hábiles invertidos. Esto se

refiere al costo de las horas invertidas en capacitación en las cuales los participantes no desarrollan las funciones correspondientes a su puesto de trabajo.

Estos costos están definidos de acuerdo con la duración de los cursos, el salario promedio por hora del personal y a la política de programación de los cursos.

Las capacitaciones, por ser un curso se propone que se desarrollen dentro de las horas laborales, por lo que se incurrirá en el costo de oportunidad de 48 horas para los empleados del Edificio Central de Medicina.

El cálculo de este costo, necesita auxiliarse de la siguiente información:

Tabla 49 Costo de horas laborales invertidas

Puesto	Sueldo/Hora
Decano	\$ 4.83
Vicedecano	\$ 4.36
Director CIDE	\$ 3.98
Director UNICA	\$ 3.98
Director Biblioteca	\$ 3.98
Director Escuela de Medicina	\$ 3.98
Director Escuela de Tecnología Médica	\$ 3.98
Director de Maestría y Posgrados	\$ 3.98
TOTAL	\$33.07

El costo de oportunidad es de \$ **1,587.36** por un total de 384 horas hábiles en las cuales el personal no estará realizando las funciones de su puesto de trabajo.

iii- Costo de papelería y refrigerio

Para la papelería se toma en cuenta los folletos a impartir al personal a cargo:

- Papelería

Se estima un total de 90 copias requeridas por participante (14 participantes) a un costo de \$0.02 ctvs. por copia:

- Refrigerios

Considerando un refrigerio por día (6 días) y por participante con un valor de \$3.00 cada uno.

Finalmente, el costo por capacitación a Autoridades del Edificio Central de la Facultad de Medicina es:

Rubro	Desembolso
Costo por capacitación	\$ 8,226.49
Costo por oportunidad	\$ 1,587.36
Costo de papelería y refrigerio	\$ 252.00
TOTAL	\$ 10,065.85

Como se observa en la tabla anterior, el desembolso que tendría que hacer la Universidad de El Salvador por capacitaciones dirigidas a las autoridades del Edificio Central de la Facultad de Medicina es de **\$ 10,065.85**. Sin embargo, para la evaluación Beneficio-Costo, este valor no se utilizará ya que solo se consideran los costos de operación.

d) Costos de equipo de seguridad ocupacional

- Extintores

En esta sección se detalla el equipo necesario por adquirir para las propuestas correctivas, entre ellas el número necesario de extintores, con los cuales ya cuenta el edificio, pero requieren recarga

ABC (10 LB)		ABC (20 LB)		BC (10LB)		BC (20 LB)		TOTAL
Ud.	Costo Total	Ud.	Costo Total	Ud.	Costo Total	Ud.	Costo Total	
20	\$ 960.00	26	\$ 1,820	50	\$ 8,000	21	\$ 6,027	\$ 16,807

- Detectores de Humo

Cantidad	Precio Unitario	Total
117	\$ 8.95	\$ 1,047.15

e) Costo de documentación

Estos costos se refieren a la impresión y fotocopias necesarias de los documentos que componen el sistema de gestión para ponerlo en operación.

Los documentos deberán ser entregados a la Unidad de Seguridad y Salud Ocupacional, en el siguiente detalle:

Concepto	Cantidad	Nº Paginas	Costo Unitario	Costo Total
Documento original	1	1,000	\$ 0.05	\$ 50.00
Documentación del sistema	1	500	\$ 0.05	\$ 25.00
Manuales del sistema	2	1,300	\$ 0.02	\$ 26.00
Anillado de documentos	4	-	\$ 5.00	\$ 20.00
TOTAL				\$121.00

Costo para reuniones de la unidad de SSO:

Artículo	Costo
Laptop	\$ 500.00
Mesa	\$ 50.00
Sillas	\$ 336.78
Proyector	\$ 499.00
Impresora	\$ 494.00
Espacio físico	\$ 100.00
TOTAL	\$ 1,979.78

f) Resumen de los costos de inversión

A continuación, se presenta una tabla resumen de los costos de inversión del proyecto:

Rubro	Desembolso
Costo del Diseño del sistema de gestión	\$ 24,450.00
Costo de capacitación	\$ 10,065.85
Costo de Documentación	\$ 121.00
Costo de equipo de SSO	\$ 17,854.15
Costo de reuniones de la unidad de SSO	\$ 1,979.78
TOTAL	\$ 54,470.78

6. Costos de operación

Los costos de operación del sistema de gestión en los que debe incurrir la Universidad de El Salvador en el primer año de funcionamiento están constituidos por los costos de utilización permanente de formularios generados en el sistema, los costos de la planilla de la unidad de seguridad y salud ocupacional y los costos por adquisición de equipo de protección personal.

a) Costo de formularios de sistema

Este costo lo constituyen las fotocopias necesarias de los diversos formularios utilizados por el sistema, para un año. El desembolso anual por copias de los diferentes documentos del Sistema de Gestión es de \$57.00

b) Costo de mantenimiento de equipo de seguridad

Este rubro incluye los siguientes costos:

1. Costo de recarga de extintores 1 vez al año.
2. Costo de adquisición de equipo de protección personal para los laboratorios

A continuación, se detallan los rubros:

Costo de recarga de extintores 1 vez al año

Para la recarga de extintores, se ha considerado 1 recarga para cada extintor, por año. Siendo el costo el que se describe en la siguiente tabla:

Tipo	Cantidad	Precio Unitario	Total
ABC 10 LB	20	\$ 8.00	\$ 160.00
ABC 20 LB	26	\$ 16.00	\$ 416.00
BC 10 LB	50	\$ 10.00	\$ 500.00
BC 20 LB	21	\$ 20.00	\$ 420.00
TOTAL			\$ 1,496.00

Por lo que anualmente se necesita para la operación de la recarga de extintores un monto de **\$1,496.00**

c) Costo de adquisición de equipo de protección personal para los laboratorios

Riesgo	Monto
Riesgo biológico	\$ 1,622.16
Riesgo Químico	\$ 2,082.00
Riesgo Mecánico	\$ 192.00
Para los alumnos	\$ 14,070.60
TOTAL	\$ 17,966.76

Por lo que el costo de adquisición de protección personal para la operatividad de los laboratorios cada año es de **\$17,966.76**.

d) Resumen de los costos de operación

Rubro	Monto
Costos de formularios del sistema	\$ 57.00
Costo de mantenimiento de EPP	\$ 5,351.18
Costo de adquisición de equipo de protección personal para los laboratorios	\$ 17,966.76
Costo varios papelería oficina	\$ 200.00
TOTAL	\$ 23,708.42

7. Costos totales del proyecto

A continuación se presenta el detalle de los costos de inversión y de operación calculados para el Sistema de Gestión, es importante recordar que los costos de inversión se encuentran al inicio del proyecto y los costos de operación fueron calculados para el primer año por eso es necesarios pasarlos a mismo lugar en el tiempo, es por esto que se utiliza el Valor Actual Neto, cuya fórmula es: $VAN = \sum_n \{Monto / (1+i)^n\}$ para realizar un análisis de éstos y calcular el B/C, considerando una Tasa de interés utilizada fue de 8.98% tasa de interés aplicada a empresas por el Banco Central de Reserva para un año plazo. Finalmente se presentan los costos totales del proyecto:

Rubro	Monto	VAN
COSTOS DE INVERSIÓN DEL PROYECTO		
Costo del Diseño del sistema de gestión	\$ 24,450.00	\$ 24,450.00
Costo de capacitación	\$ 10,065.85	\$ 10,065.85
Costo de Documentación	\$ 121.00	\$ 121.00
Costo de equipo de SSO	\$ 17,854.15	\$ 17,854.15
Costo de reuniones de la unidad de SSO	\$ 1,979.78	\$ 1,979.78
	\$ 56,120.78	\$ 56,120.78
COSTOS DE OPERACIÓN		
Costos de formularios del sistema	\$ 57.00	\$ 52.30
Costo de mantenimiento de EPP	\$ 5,351.18	\$ 4,910.24
Costo de adquisición de equipo de protección personal para los laboratorios	\$ 17,966.76	\$ 16,486.29
Costo varios papelería oficina	\$ 200.00	\$ 183.52
	\$ 23,708.42	\$ 21,632.35
TOTAL	\$ 79,829.20	\$ 77,753.13

El Diseño del Sistema de Gestión representa un Costo Total de \$ 77,753.13 (Costos de Inversión + Costos de Operación), pero una vez teniendo el total de costos, se realiza la reducción de los diferentes costos que no se tomaran, lo cual se muestra en la siguiente tabla.

Rubro	Monto	VAN
COSTOS DE INVERSIÓN DEL PROYECTO		
Costo del Diseño del sistema de gestión	\$ 24,450.00	-\$ 24,450.00
Costo de capacitación	\$ 10,065.85	\$ 10,065.85
Costo de Documentación	\$ 121.00	\$ 121.00
Costo de equipo de SSO	\$ 17,854.15	-\$ 17,854.15
Costo de reuniones de la unidad de SSO	\$ 1,979.78	\$ 1,979.78
	\$ 56,120.78	\$ 13,816.63
COSTOS DE OPERACIÓN		
Costos de formularios del sistema	\$ 57.00	\$ 52.30
Costo de mantenimiento de EPP	\$ 5,351.18	\$ 4,910.24
Costo de adquisición de equipo de protección personal para los laboratorios	\$ 17,966.76	\$ 16,486.29
Costo varios papelería oficina	\$ 200.00	\$ 183.52
	\$ 23,708.42	\$ 21,632.35
TOTAL	\$ 79,829.20	\$ 35,448.98

8. Beneficios económicos del sistema de gestión

Los beneficios que se podrán obtener con la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en el Edificio Central de la Facultad de Medicina se verán reflejados en la disminución de ausentismo en los trabajadores por incapacidades de enfermedades profesionales y/o accidentes de laborales.

Los registros de accidentes que se tienen para el 2018 en la Facultad se detallan a continuación:

Tabla 50 Registro de accidentes en la facultad

Accidente	Tipo de Accidente	Días de incapacidad
Fractura pulgar izquierdo	Caída de objetos	29
Mordedura de perro en pierna	Otros	3
Fractura de humero izquierdo	Accidente de trayecto	45
Luxo fractura de codo izquierdo	Accidente de trayecto	
Trauma rodilla izquierda y elevación de rotula	Caída de persona	45
Trauma varios por caída	Caída de persona	-
Esguince Grado II pie izquierdo	Accidente de trayecto	21
Herida frontal derecha	Caída de objetos	1
Biológico de cepa mycobacterium	Accidente biológico	-
Traumatismo superficial dedo del pie	Choque con objeto	8
Derrame rodilla derecha / trauma	Otros	8
Traumatismo brazo derecho	Caída de persona	3
Traumatismo dedo anular mano izquierdo	Choque con objeto	29
Fisura del tercio posterior del astrágalo derecho	Accidente de trayecto	36
Muñeca derecha	Caída de objetos	15
Fractura dedo pie izquierdo	Choque con objeto	29
Esguince tobillo izquierdo	Accidente de trayecto	21
Trauma en tobillo izquierdo y cráneo	Caída libre 2 metros	5
TOTAL, DE DÍAS DE INCAPACIDAD		298

La información anterior fue proporcionada por el comité de Seguridad y Salud Ocupacional de la facultad. Se contabilizaron 298 días laborales perdidos por incapacidades debidas a enfermedades y accidentes de trabajo, lo que representa un costo para la planilla de la Facultad de Medicina y por lo tanto para la Universidad de El Salvador.

A partir de este dato y los datos sobre salarios en personal administrativo, Docentes y personal de apoyo el salario diario se encuentra en el rango:

- Profesional Universitario Administrativo 30.33-\$53.33/día,
- Profesor Universitario \$36.67-\$80/día
- Personal de apoyo \$20-\$36.67/día

Tomando en cuenta los datos anteriores se tiene un ahorro de:

Tipo de personal	Días de incapacidad	%	Rango de salario diario		Costo por incapacidad	
Docente	119	39.93 %	\$ 36.16	\$ 78.90	\$ 4,303.04	\$ 9,389.10
Administrativo	81	27.18 %	\$ 29.92	\$ 52.60	\$ 2,423.52	\$ 4,260.60
Personal de apoyo	98	32.89 %	\$ 14.46	\$ 23.50	\$ 1,417.08	\$ 2,303.00
TOTAL	298	100%			\$ 8,143.64	\$ 15,952.70

a) Beneficio anual del sistema de gestión

Días de incapacidad	Año	% Reducción	Días reducidos	Reducción tipo de personal	Salario diario		Ahorro anual	
298	1	45 %	134	54	\$ 36.16	\$ 78.90	\$ 1,952.64	\$ 4,260.60
				36	\$ 29.92	\$ 52.60	\$ 1,077.12	\$ 1,893.60
				44	\$ 14.46	\$ 23.50	\$ 636.24	\$ 1,034.00
TOTAL							\$ 3,666.00	\$ 7,188.20
298	1	65 %	194	77	\$ 36.16	\$ 78.90	\$ 2,784.32	\$ 6,075.30
				53	\$ 29.92	\$ 52.60	\$ 1,585.76	\$ 2,787.80
				64	\$ 14.46	\$ 23.50	\$ 925.44	\$ 1,504.00
TOTAL							\$ 5,295.52	\$ 10,367.10
298	1	85 %	253	101	\$ 36.16	\$ 78.90	\$ 3,652.00	\$ 7,968.90
				69	\$ 29.92	\$ 52.60	\$ 2,064.48	\$ 3,629.40
				83	\$ 14.46	\$ 23.50	\$ 1,200.18	\$ 1,950.50
TOTAL							\$ 6,916.66	\$ 13,548.80

Los beneficios económicos promedio para 3 años en relación con incapacidades equivalen a:

- 1° año: \$ 5,427.10
- 2° año: \$ 7,831.31
- 3° año: \$ 20,465.46

Dichos valores servirán para calcular la razón de beneficio-costo realizada en el siguiente apartado.

Además de considerar los beneficios por prevención de accidentes se debe tomar en cuenta las infracciones a las que está sujeto el Edificio Central de la Facultad de Medicina debido al incumplimiento de Ley de la situación actual.

Las infracciones en las que pueden incurrir los empleadores por incumplir los requisitos de seguridad y salud ocupacional en los lugares de trabajo están establecidas en el Decreto 254. Dichas infracciones podrían ser de tres tipos: Leves, Graves, Muy Graves y Sin Sanción específica.

Según cómo sea considerada la infracción (Leve, Grave y Muy Grave) así será considerada la multa. Según el artículo 82 del Decreto 254 las multas podrían ser así:

- Infracción leve: entre 4 y 10 salarios mínimos del sector al que pertenece la organización,
- Infracción grave: entre 14 y 18 salarios mínimos,
- Infracción muy grave: entre 22 y 28 salarios mínimos e
- Infracción sin sanción específica: es sancionada como infracción leve.

Considerando que según lo que dictamina la ley, en caso de reincidencia se impone el máximo de la sanción de cada infracción y suponiendo que es primera vez que se incurrir en cada infracción encontrada en el diagnóstico.

Entonces, del análisis de Ley realizado en la etapa de diagnóstico se obtienen los siguientes datos:

Tipo de Falta	Multa Mínima	Multa Máxima
Infracción Leve	\$ 5,840.00	\$ 14,600.00
Infracción Grave	\$ 20,440.00	\$ 26,280.00
Infracción Muy Grave	\$ 0.00	\$ 0.00
Infracción Sin Sanción Específica	\$ 16,060.00	\$ 40,150.00
TOTAL	\$ 42,340.00	\$ 81,030.00

Al aplicar el SGSSO y tras la corrección de las causas de las infracciones, se evita para el siguiente año el pago de multa máxima, por lo tanto, el beneficio se traduce en un ahorro de **\$42,340.00**

El beneficio total del sistema es de **\$ 47,867.10**

9. Evaluación Beneficio – Costo

La Evaluación Económica Beneficio - Costo se realiza de la siguiente manera:

Y se auxilia de los siguientes criterios para la toma de decisiones:

- B/C \geq 1, Se acepta el proyecto

- $B/C < 1$, Se rechaza el proyecto

Para realizar la Evaluación Beneficio – Costo se ha considerado dos Alternativas las cuales contemplan los costos totales del proyecto

Dado que los costos operacionales se calcularon para 1 año:

$$CO = \$ 35,448.98$$

Calculando la razón B/C mencionada en los apartados anteriores se obtiene el siguiente resultado:

El factor obtenido es mayor a 1, por lo que teniendo en cuenta los criterios de evaluación de la razón Beneficio/Costo, el proyecto debe ser aceptado, para mejora de condiciones que prevengan los riesgos del Edificio Central de la Facultad de Medicina dando cumplimiento a la legislación de El Salvador. Por cada \$1 invertido en el proyecto se obtendrá una utilidad equivalente de \$ 0.35, considerando que es un proyecto más de beneficio social que económico, se concluye como un proyecto viable, ya que el interés principal de este proyecto es la mejora en las condiciones en tema de seguridad y salud ocupacional en el Edificio Central de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador.

B. EVALUACIÓN SOCIAL

1. Generalidades

Evaluación Social se define como el proceso de identificación, medición, y valorización de los beneficios y costos de un proyecto, desde el punto de vista del Bienestar Social (desde el punto de vista de todo el país).

La evaluación social de proyectos persigue medir la verdadera contribución de los proyectos al crecimiento económico del país en nuestro caso a la Seguridad y Salud Ocupacional, en el Edificio Central de la Facultad de Medicina y a la Universidad de El Salvador.

2. Evaluación cualitativa

En esta evaluación se consideran factores que representen una mejora operativa dentro del Edificio Central de la Facultad de Medicina.

Los beneficiarios del sistema de Gestión se pueden dividir en dos categorías: **Directos e Indirectos.**

- Beneficiarios Directos: son aquellos para los cuales el Sistema supone un impacto positivo directo en el desempeño de sus actividades dentro del Edificio Central.

Como beneficiarios directos se tienen: Los empleados administrativos y de apoyo del Edificio Central, el personal docente y los estudiantes que reciben clases en el Edificio. Beneficios logrados a través del SGSSO son:

- Reducción del riesgo de ocurrencia de Accidentes, incidentes, Enfermedades Profesionales y de Siniestros.
- Protección del Equipo, materiales y la infraestructura de la facultad, los cuales son insumos y recursos que los empleados, docentes y los estudiantes mismos utiliza para el desempeño de las actividades en su trabajo.
- Garantizar la integridad física y psicológica para todos los usuarios, tanto los empleados, docentes y los estudiantes encontrarán motivación por encontrarse en un ambiente laboral y estudiantil más seguro.
- Capacitaciones permanentes de todo el personal involucrado, orientándolo a la Prevención de Accidentes, en busca de la protección de estos.
- Mejoras en la calidad de las condiciones de los puestos de trabajo. Satisfacción de los empleados y estudiantes de forma general. Mejoramiento de la moral de los empleados, involucramiento activo e Identificación de estos por parte de sus superiores.
- Minimizar los accidentes y enfermedades profesionales
- Desempeño del Personal en sus labores correspondientes dentro de un ambiente más seguro y una significativa disminución de riesgos laborales.
- Sistematización de la Administración de los Riesgos lo cual facilita el trabajo en el Edificio Central en cuanto a la Clasificación de Accidentes, Incidentes y Enfermedades Profesionales.
- Optar por una Certificación de la Norma ISO 45001:2018, Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional de Reconocimiento Internacional, las cuales pueden ser utilizadas como medio para facilitar la Gestión de Recursos con entidades Internacionales para el mejoramiento de las Condiciones Físicas en las que actualmente laboran las personas dentro de la Universidad de El Salvador.
- Beneficiarios Indirectos: son todos aquellos que se ven beneficiados por el SGSST de una manera indirecta, ya sea por relación cercana a los beneficiarios directos.

Entre los beneficiarios indirectos se tiene: la Universidad de El Salvador, familiares de empleados, docentes y estudiantes del Edificio Central de la Facultad de

Medicina y Visitas al Edificio Central. Entre los beneficios percibidos por estos se pueden mencionar los siguientes:

- Reducción de riesgos y costos por pérdidas humanas, ambientales, de propiedad y de producción.
- Mejoras en el cumplimiento de los requerimientos legales y regulatorios tanto Nacionales como internos.
- Cultura de prevención en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Aumento de la capacidad en la obtención de permisos y autorizaciones.
- Notable mejora en cuanto a relación SOCIEDAD-UES.
- No se debe incurrir en gastos extras por cuidado de la persona accidentada.
- Pago de traslados a centros médicos para control de procesos de curación.
- Pago por cuidados especiales debido a lesión.
- Pérdida del salario, en el caso que sean empleados de la Facultad, debido a que el ISSS después del tercer día de incapacidad solo reconoce el 75% del salario del trabajador.
- Pérdida de clases, evaluaciones o prácticas, en el caso de ser estudiante del Edificio Central de la Facultad de Medicina

3. Evaluación cuantitativa

Para la evaluación cuantitativa consiste en medir los beneficios en cantidades, iniciando con la cantidad de personas que son beneficiadas directamente.

a) Beneficios cuantitativos

1. Cantidad de personas beneficiadas directamente

Se muestra a continuación el número de personas que se beneficiaran directamente con la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional. Dicha cantidad está conformada por trabajadores Administrativos y de apoyo, cuerpo docente y población estudiantil, personas que hacen uso de las instalaciones del Edificio Central de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador.

Beneficiarios Directos	Hombres	Mujeres	Total	Porcentaje
Población Estudiantil	1,638	3,382	5,020	0.9029
Personal Administrativo	79	71	150	0.0270
Personal Docente	197	193	390	0.0701
TOTAL			5,560	1.00

La población total del Edificio Central de la Facultad de medicina está conformada por 5,560 personas de las cuales el 90.29% equivale a la población estudiantil activa.

2. Cantidad de personas beneficiadas indirectamente

A la fecha no se cuenta con un registro de visitantes y proveedores de la Facultad, pero de acuerdo con La Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (DIGESTYC, 2020) del Ministerio de Economía para el año 2020 el número de miembros por familia es de 3.38 por lo tanto si se tienen los 540 empleados y docentes y los 5,020 estudiantes que posee la Facultad se puede decir que los beneficiados Indirectos son: **18,793 personas**.

Además, con la implementación del Sistema de Gestión se espera que toda persona que ingrese y/o visite a las instalaciones: aulas, laboratorios, oficinas, pasillos, áreas de circulación, etc., se vea beneficiado directamente y sus familiares indirectamente.

C. EVALUACIÓN DE GÉNERO

La Evaluación de género pretende identificar aquellos mecanismos y/o estrategias incluidas en el diseño del Sistema de Gestión que permitan la participación activa igualitaria en las actividades en materia de Seguridad Ocupacional del Edificio Central de la Facultad de Medicina.

Las acciones que permitan una equidad de participación en el desempeño productivo de la Facultad determinaran el aporte del proyecto en términos de equilibrio laboral. Las condiciones económicas que presentan las familias salvadoreñas y aun la economía nacional reflejan la necesidad de incorporación equitativa entre hombres y mujeres en las actividades productivas, por lo tanto, la implementación de políticas en cualquier organización servirá de apoyo económico a través de la fuerza y desempeño laboral proveniente de hombres o mujeres.

1. Definiciones

- **Diferencia entre sexo y género:** mientras que el término sexo alude a las diferencias de carácter estrictamente biológico que existen entre hombres y mujeres y que no suelen determinar nuestras conductas, por género entendemos el conjunto de características sociales, culturales, políticas, jurídicas y económicas asignadas socialmente en función del sexo de nacimiento.
- **Género:** es el distinto significado social que tiene el hecho de ser mujer y hombre en una cultura determinada. De esta definición pueden obtenerse las siguientes conclusiones: Las características atribuidas a hombre y mujer son flexibles. No se puede hablar del hombre y la mujer universal, debido a que incluso dentro de una misma sociedad pueden existir diferentes sistemas de géneros asociados a diferentes culturas.
- **Enfoque de género:** Es una herramienta de trabajo analítica, que permite identificar las desigualdades entre hombres y mujeres en una sociedad, un proyecto, una empresa, etc. Al mismo tiempo permite identificar las causas que producen dichas desigualdades y formular mecanismos para superarlas.

- **Equidad e igualdad de género:** La igualdad de género supone que los diferentes comportamientos, aspiraciones y necesidades de las mujeres y los hombres se consideren, valoren y promuevan de igual manera. Ello no significa que mujeres y hombres deban convertirse en iguales, sino que sus derechos, responsabilidades y oportunidades no dependan de si han nacido hombres o mujeres.

2. Requerimientos legales y regulatorios

Los principios del derecho laboral se plasman en la legislación interna del país a través de su pirámide jurídica, que contiene la Constitución de la República, el Código de Trabajo, la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares y la Ley Especial Integral para una Vida Libre de Violencia para las entre otras leyes complementarias y disposiciones reglamentarias.

a) Constitución de la república de El Salvador

Se citan los artículos que exigen la participación equitativa de hombres y mujeres en las actividades productivas de toda organización:

Art. 3: Todas las personas son iguales ante la ley. Para el goce de los derechos civiles no podrán establecer restricciones que se basen en diferencias de nacionalidad, raza, sexo, o religión.

Art. 38: El trabajo estará regulado por un Código que tendrá por objeto principal armonizar las relaciones entre patronos y trabajadores, estableciendo sus derechos y obligaciones. Estará fundamentado en principios generales que tiendan al mejoramiento de las condiciones de vida de los trabajadores, e incluirá especialmente los derechos siguientes:

- 1) *En una misma empresa o establecimiento y en idénticas circunstancias, a trabajo igual debe corresponder igual remuneración al trabajador, cualquiera que sea su sexo, raza, credo o nacionalidad.*

Con esto se está garantizando la igualdad de condiciones salariales entre los trabajadores y sobre todo su estabilidad laboral, bajo un sistema de seguridad más completo y eficiente.

- 10) *Se prohíbe el trabajo a menores de 18 años de edad y a mujeres en labores insalubres o peligrosas.*

En vista de esto se debe de tratar de proteger a la mujer de exponerse a trabajos de demanda física si no se está en condiciones de hacer dichos trabajos. Con la salvedad de que la empresa igualmente suplirá del equipo de protección necesario a cada trabajador y de las herramientas de seguridad y aseo para poder trabajar dignamente con seguridad.

Art. 42: La mujer trabajadora tendrá derecho a un descanso remunerado antes y después del parto y a la conservación del empleo.

La empresa buscará expresamente cumplir con este apartado considerando, cuando fuere necesario, personal interino (bajo las mismas condiciones de seguridad) que cubra la plaza de la mujer que esté en estado de embarazo y próxima a dar a luz.

b) Ley Especial Integral para una Vida Libre de Violencia para las Mujeres

Los artículos principales que se adaptan al estudio se listan a continuación

Art 24.- Responsabilidades del Ministerio de Trabajo y Previsión Social

El Estado, a través del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, tanto en el sector público como privado, garantizará:

- a) La realización en los centros de trabajo de acciones de sensibilización y prevención de cualquier tipo de violencia contra las trabajadoras, que afecten sus condiciones de acceso, promoción, retribución o formación.*
- b) Que las ausencias o faltas de puntualidad al trabajo motivadas por la situación física o psicológica derivada de cualquier tipo de violencia, tengan la consideración de justificadas.*
- c) La protección de los derechos laborales de las trabajadoras que enfrentan hechos de violencia.*

En los casos en que las mujeres se encuentren en ciclos de violencia y procesos de denuncia, si así lo solicitaren, se gestionará con la Alta Dirección la reubicación temporal o permanente de su lugar de trabajo; así como, la reorganización de sus horarios, en los términos que se determinen en los Convenios Laborales.

c) Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo

A continuación, se citan los artículos en la LGPRLT que abordan la equidad de género y su respectiva interpretación:

Artículo	Interpretación
2	Dicho artículo expresa que la ley tiene como principio la igualdad, es decir, que todos tienen los mismos beneficios en los lugares de trabajo tanto un hombre como una mujer.
3 7	En los artículos mencionados se habla acerca de que nadie podrá ser discriminado de ninguna manera y tendrá derecho de participar en la organización del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional y su aplicación.
8	Se recalca la participación equitativa tanto en el Sistema de Gestión como en la conformación del Comité de Seguridad.
8 y 10	Se debe incluir además programas preventivos y de sensibilización sobre violencia de género, acoso sexual y los demás riesgos Psicosociales.
16	La participación y conformación en el comité de Seguridad y Salud Ocupacional deberá ser equitativa

De acuerdo con la Norma ISO 45001, todo sistema de gestión antes que nada debe cumplir con la legislación que se tenga en el país.

Con todo lo antes descrito y lo que se establece en este sentido en la constitución de la República, Código de Trabajo y la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo queda evidenciado que cada uno de los puestos de trabajo en el Edificio Central donde se implemente el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional tendrá todas las condiciones de seguridad y legales aplicable a sus riesgos, pero sobre todo se conservaran los principios de equidad, pero con las excepciones en las cuales cualquiera de los dos géneros no cuente con la experiencia necesaria para la realización de las diferentes actividades, sin dejar de lado que cualquiera es capaz de aprender y desarrollar las actividades productivas o administrativas; por lo cual la implementación del sistema no se encuentra orientado solo hacia el género masculino y/o femenino, sino también abarca el bienestar del grupo familiar de cada trabajador y al desempeño exitoso de sus actividades laborales.

D. EVALUACIÓN AMBIENTAL

La Norma ISO 14001 define Medio Ambiente como: “El entorno en el que una empresa opera, incluyendo el aire, el agua, la tierra, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones”. Según dicha definición, se puede entender como medio ambiente:

- La fuente de recursos naturales.
- Soporte de actividades que se acogen al conjunto de actividades que se desarrollan en la organización.
- Es receptor de los diferentes efluentes, ya que recibe las emisiones, los vertidos y los residuos que proceden de las actividades que se desarrollan por el hombre.

La Seguridad, Salud y Medio Ambiente de Trabajo poseen una estrecha relación con la efectividad y eficiencia de las empresas, ya que un trabajador saludable en un ambiente seguro tanto a su integridad física como emocional motiva su participación activa en el cumplimiento de la misión de la organización. El término Medio ambiente y Seguridad en el Trabajo están relacionados porque muchas veces la "contaminación interna" se convierte en "contaminación externa", en aspectos de manejo de emergencias y por el seguimiento de una metodología similar.

1. Beneficios Ambientales

La adopción de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional basado en las Normas Internacionales ISO 45001, proporciona una serie de beneficios debido a que se fomentan entornos de trabajo seguros, saludables e interesados por el medio ambiente al ofrecer un marco que permite a la organización identificar y controlar coherentemente sus

Riesgos de Salud y Seguridad, reducir el potencial de accidentes, apoyar el cumplimiento de las leyes y mejorar el rendimiento en general, logrando así aumentar la Productividad, la Competitividad y la permanencia de las Empresas.

Para el caso particular del Edificio Central de la Facultad de Medicina se mencionan a continuación algunos beneficios directos al medio ambiente con la implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional:

- Mejora en el procesamiento y control de los desechos sólidos del Edificio lo cual no solo reduciría la contaminación dentro esta sino además externamente.
- Valoración del esfuerzo realizado en el Edificio por evitar la contaminación del medio ambiente, con lo que se genera una mejor imagen ante las demás Facultades, el Ministerio de Medio Ambiente y ante la población en general que visiten las instalaciones.
- Concientización de los trabajadores y estudiantes de la Facultad sobre la importancia de evitar la contaminación en sus áreas de trabajo y del medio ambiente en general.
- Cumplimiento de la Ley del Medio Ambiente, en la que específicamente en los artículos 33, 43, 53-60 se relaciona con la seguridad y salud ocupacional.

Los artículos mencionados anteriormente se consideran debido que de alguna manera están relacionados con la contaminación del medio ambiente tanto interior como exterior.

Al desarrollar el sistema basado en la Norma ISO 45001 en donde especifica que se debe considerar el cumplimiento de la legislación actual de cada país se espera que al implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional se dará cumplimiento a los artículos antes mencionados.

Como se puede observar la Ley General de Prevención de Riesgos Laborales considera en los artículos del 53 al 64 al medio ambiente en el que se desenvuelve el empleado. Esto significa que la ley está relacionada de forma directa con el medio ambiente.

CAPITULO IV. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA EL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR BASADO EN LA NORMA ISO 45001:2018

A continuación, se definen las actividades necesarias a ser ejecutadas para poner en marcha el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001. Se deja a criterio de las autoridades de la facultad la modificación del plan de implementación en cuanto a su tiempo de ejecución, en caso de presentarse dificultades o contratiempos.

A. ESTRATEGIAS DE PARA LA IMPLEMENTACIÓN.

- Decanato aprobará la ejecución del proyecto, y deberá comprometerse a proporcionar los recursos necesarios hasta su finalización.
- Será de carácter obligatorio la conformación y verificación del comité de SSO quienes estarán vigentes según lo establece la LGPRLT y que podrán continuar siendo miembros del comité siempre que cumplan los requisitos legales exigibles.
- Para la implementación se deberá contar con un profesional del área de seguridad y salud ocupacional, este será el encargado de ejecutar los procedimientos del SG y capacitar al resto de miembros del comité de SSO para que a partir del año 2 sea este el encargado de mantener el SG.
- Se deberán ejecutar todos los procedimientos detallados en la documentación del SG, identificando durante su ejecución problemas de metodología que puedan surgir para posteriormente en la fase de evaluación de la implementación, corregirlos.
- Será obligatorio el remitir a decanato informes mensuales del grado de avance de la implementación, detallando que actividades se han realizado, que procedimientos se han ejecutado con éxito y las dificultades que surgieron o que puedan surgir.
- Comunicación del proyecto de implementación del SGSST a todos los trabajadores del edificio central y de la facultad, así como de la concientización de la prevención de accidentes y enfermedades laborales.

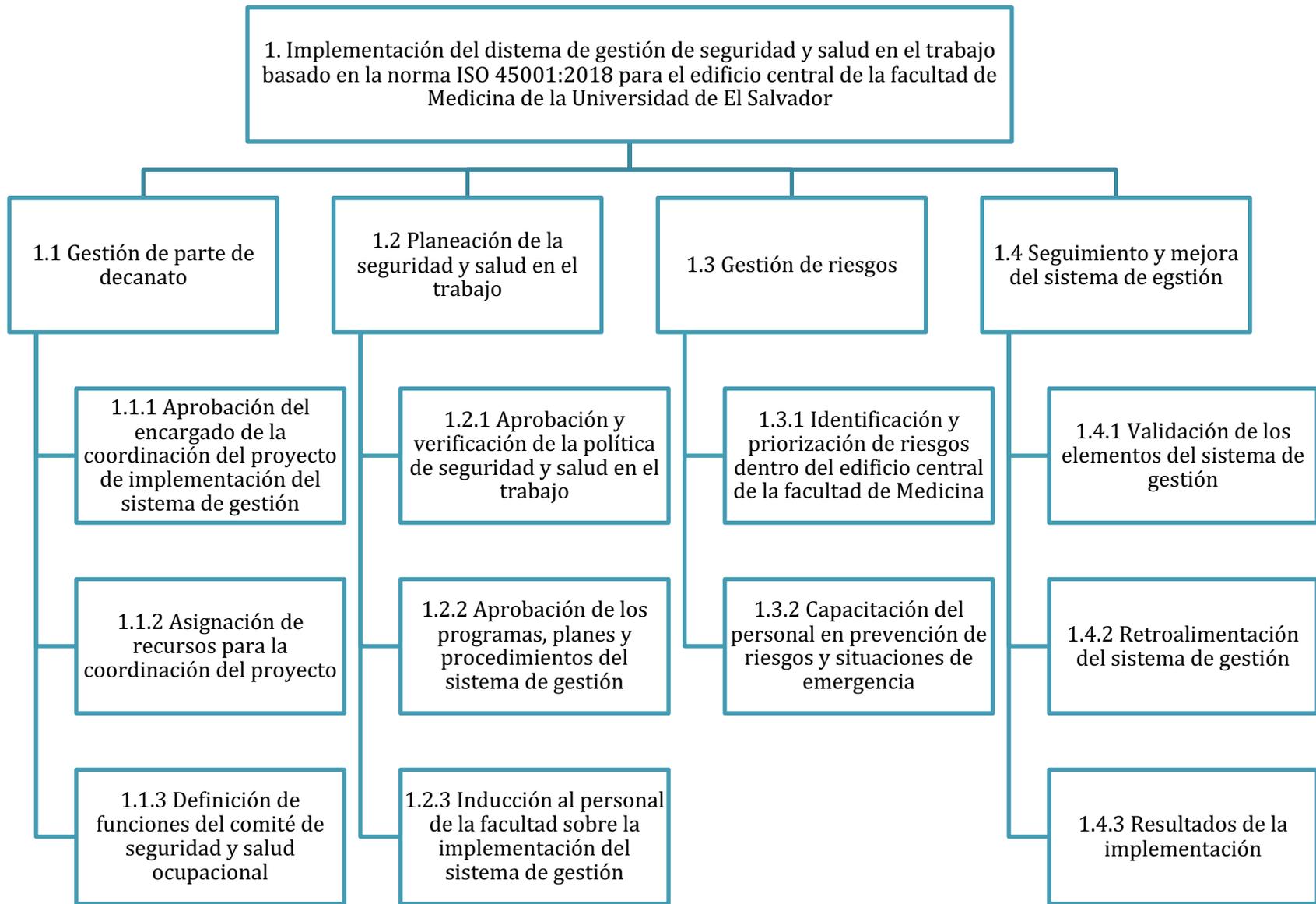
B. RESULTADOS ESPERADOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SGSSO

- Como se constató en la etapa de diagnóstico, la facultad de Medicina cuenta con personas encargadas de la seguridad y salud de los trabajadores, pero no se cuenta con mucha metodología dentro de la organización que vele por ello; mediante la implementación de este proyecto se esperan lograr los siguientes puntos:
 - Creación de políticas y procedimientos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo en el edificio central de la facultad de Medicina.

- Capacitación de los miembros del comité de SSO para que finalizada la implementación se defina a un encargado que asuma la coordinación del sistema de gestión de seguridad en el trabajo.
- Ejecución de todos los planes, programas, procesos y procedimientos del SG.
- Mejora continua del sistema tratando las no conformidades generadas en el desarrollo de los diferentes procedimientos que componen el SG.

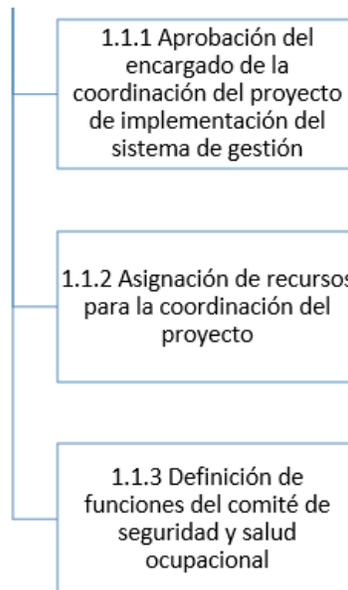
C. ESTRUCTURA DE DESGLOSE DE TRABAJO

La estructura desglosada de trabajo es una descomposición jerárquica orientada al trabajo que será ejecutado en el proyecto y así lograr los objetivos del mismo a través del cumplimiento de los entregables definidos. Para la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional se plantea el siguiente esquema de la estructura desglosada de trabajo según las etapas descritas anteriormente:



D. DESCRIPCIÓN DE LOS PAQUETES DE TRABAJO

1.1 Gestión de parte de decanato.



Este entregable consiste en paquetes de trabajo cuyas actividades involucran decisiones a ser tomadas por decanato y demás entidades que representan cada una de las áreas del edificio y de la facultad; trata sobre tocar puntos clave como el compromiso a ejecutar el proyecto y la delegación de responsabilidades para la coordinación del SG. Los paquetes de trabajo en que se descompone este entregable se describen en los siguientes apartados.

- 1.1.1 Aprobación del encargado de la coordinación del proyecto de implementación del sistema de gestión: las actividades de este paquete de trabajo giran en torno a la búsqueda de una persona especializada en el área de SSO y con experiencia en administración de proyectos para ejecutar la implementación del SG; lo anterior se deberá realizar según los mecanismos definidos por la facultad.

En general las actividades que comprenderá este mecanismo de definición del encargado comprenderán las siguientes:

- Determinación del perfil del encargado del proyecto del sistema de gestión.
- Evaluar y seleccionar al personal que cumpla con el perfil.

- 1.1.2 Definición del coordinador del proyecto.

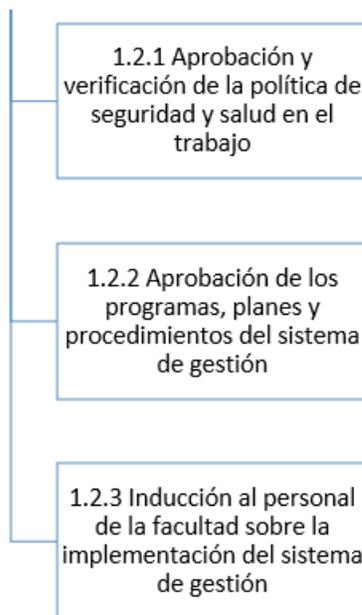
Asignación de recursos para la coordinación del proyecto: en este paquete de trabajo se desarrollan las actividades que consisten en adquirir equipo necesario requerido para el funcionamiento del sistema de gestión. Las actividades principales que comprenderán este paquete de trabajo son:

- Analizar los requerimientos de recursos para la adecuación del espacio físico de trabajo del coordinador del sistema.
- Aprobación y gestión de los recursos establecidos.
- Acondicionamiento y equipamiento del espacio de trabajo.

1.1.3 Definición de funciones del comité de seguridad y salud ocupacional. Consiste en la definición de las actividades necesarias para los miembros del comité de seguridad y salud ocupacional y solicitar su ratificación en un acuerdo municipal. Los requisitos de los miembros, así como el proceso de selección serán los determinados en el manual de roles y responsabilidades del SG y según la LGPRLT.

1.2 Planeación de la seguridad y salud ocupacional.

Este entregable consiste en crear la base del compromiso de parte de decanato y de todo el personal representante de las áreas del edificio central para trabajar por la prevención de accidentes laborales dentro de las instalaciones y la aprobación de los programas de trabajo propuestos por el coordinador del sistema y el comité de SSO con base en la documentación del SG.



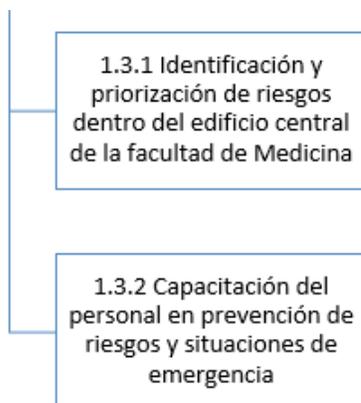
- 1.2.1. Aprobación y verificación de la política de seguridad y salud en el trabajo. Este paquete de trabajo consiste en la verificación/actualización y aprobación de la política de SSO propuesta, y la normativa interna de seguridad y salud en el trabajo por parte del comité; posterior a eso se debe dar a conocer esta documentación.
- 1.2.2. Aprobación de los programas, planes y procedimientos del sistema de gestión. Aprobadas las políticas de SSO, el coordinador del SG, de la mano del comité de SSO, deberán

revisar y aprobar el plan general de gestión de prevención de riesgos y los documentos propuestos que comprenden los programas y procedimientos planteados dentro del diseño del SG. Este plan deberá ser aprobado por decanato y ejecutarse una vez esté aprobado.

- 1.2.3. Inducción al personal de la facultad sobre la implementación del sistema de gestión. Este paquete de trabajo consiste en la inducción al personal del edificio central sobre qué es la seguridad y salud ocupacional dentro de una organización para luego comunicar sobre la implementación de un SG partiendo de la política de SSO.

1.3 Gestión de riesgos.

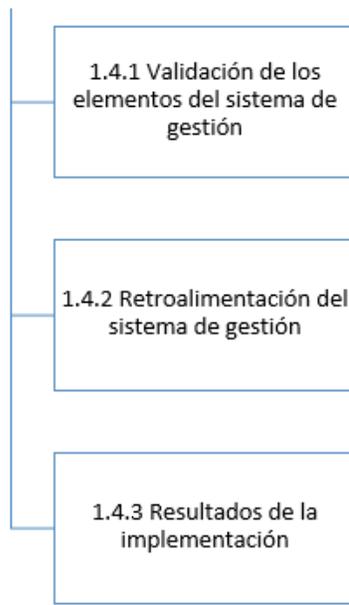
En este entregable se inicia la parte operativa del SG propuesto. Deberá iniciar con la identificación de riesgos en cada una de las áreas y niveles del edificio central y finalizar con la colocación de señalización correspondiente a cada nivel y área.



- 1.3.1. Identificación y priorización de riesgos dentro del edificio central de la facultad de Medicina. Este paquete de trabajo trata sobre la identificación de riesgos en cada área, su categorización y la creación de propuestas de solución. Adicional a la identificación de los riesgos se incluyen actividades de investigación de accidentes e incidentes.
- 1.3.2. Capacitación del personal en prevención de riesgos y situaciones de emergencia. Consiste en el desarrollo del programa de capacitación del personal, incluyendo las charlas que serán impartidas por el mismo coordinador del SG y las que serán con colaboración de entidades gubernamentales.

1.4 Seguimiento y mejora del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.

Este entregable radica en la generación de la información que permita la mejora continua del SG a través de las correcciones metodológicas y las acciones correctivas en conformidad de los requisitos legales de SSO exigibles.



- 1.4.1. Validación de los elementos del SG. Consiste en ejecutar los procedimientos de seguimiento sobre las actividades ejecutadas al momento, determinar los objetivos alcanzados o parcialmente y realizar las evaluaciones de cumplimiento del sistema y de cumplimiento legal.
- 1.4.2. Retroalimentación del sistema. Consiste en el paquete de trabajo donde se efectuarán las medidas correctivas del sistema según las no conformidades y obstáculos que hayan surgido a lo largo de la ejecución de los diferentes elementos del SG.
- 1.4.3. Resultados de la implementación. Este paquete de trabajo consiste en la recopilación de información pertinente a los resultados logrados en la implementación del sistema, el detalle de los obstáculos que se presentaron durante las diferentes actividades y las correcciones metodológicas realizadas al SG.

E. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES.

A continuación, se presentan las actividades de cada uno de los paquetes de trabajo detallados anteriormente:

Actividad	Descripción	Encargado
Gestión de decanato		
A	Análisis de la propuesta de diseño por parte de decanato	Decanato
B	Aprobación del proyecto de implementación y la definición de un profesional para la ejecución del proyecto	Decanato
C	Realizar el proceso de selección del coordinador del proyecto: publicación del perfil profesional, entrevista de candidatos y definición.	Decanato
D	Presentación del proyecto al coordinador del proyecto del SG	Comité de SSO
E	Presentar a decanato la propuesta de adecuación de un espacio físico de trabajo para coordinar el proyecto (recursos materiales, mobiliario y equipo).	Coordinador del proyecto
F	Aprobación de los recursos solicitados para coordinación del proyecto	Decanato
G	Realizar la gestión de adquisición de los recursos aprobados para la implementación del proyecto.	Unidad de adquisiciones y contrataciones
H	Adecuación de espacio físico de trabajo para el coordinador del SG	Comité de SSO
I	Reunión con decanato para la verificación del comité de seguridad y salud ocupacional, explicación del procedimiento y requisitos a cumplir por parte de los miembros.	Coordinador del proyecto
J	Reunión con el comité para entrega de requisitos para implementación del proyecto	Coordinador del proyecto
K	Capacitación de 8 horas para el coordinador del proyecto sobre aspectos requeridos para el proyecto.	Decanato
L	Capacitación de 48 horas para el comité de SSO en temáticas específicas de SSO.	Coordinador del proyecto/MINTRAB

Actividad	Descripción	Encargado
Planeación de la seguridad y salud ocupacional		
M	Revisar la propuesta de la política de SSO, anexo 2.	Coordinador del proyecto /Comité de SSO
N	Aprobación o actualización de la política de SSO	Decanato
O	Revisión del procedimiento de identificación y evaluación de riesgos, anexo 16 y 17.	Coordinador del proyecto
P	Ejecución y revisión del programa de formación de personal, anexo 88.	Coordinador del proyecto
Q	Revisión de aspectos de auditoría del sistema de gestión, anexo 74.	Coordinador del proyecto
R	Ejecución del procedimiento para la revisión del sistema de gestión por la dirección, anexo 42.	Coordinador del proyecto
S	Revisar y actualizar la propuesta del plan de emergencias del SG, anexo 102.	Coordinador del proyecto
T	Aprobación de los programas del SG y el plan de emergencias.	Coordinador del proyecto
U	Preparación de material didáctico sobre SSO para todos los trabajadores del edificio central	Coordinador del proyecto
V	Comunicación a los representantes de las áreas del edificio sobre la Seguridad y Salud Ocupacional	Coordinador del proyecto
W	Comunicar sobre el comité de SSO (miembros y delegados) y la divulgación de la política de SSO aprobada	Coordinador del proyecto
X	Ejecución del procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos en el sótano del edificio central, anexos 44 y 45.	Coordinador del proyecto
Y	Realizar estudio de ruido en el sótano del edificio central	Coordinador del proyecto
Z	Realizar estudio de iluminación en el sótano del edificio central	Coordinador del proyecto
AA	Ejecución del procedimiento para la elaboración de mapas de riesgos en el sótano del edificio central, anexo 18.	Coordinador del proyecto

Actividad	Descripción	Encargado
AB	Ejecución del procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos en la planta principal del edificio central, anexos 44 y 45.	Coordinador del proyecto
AC	Realizar estudio de ruido en la planta principal del edificio central	Coordinador del proyecto
AD	Realizar estudio de iluminación en la planta principal del edificio central	Coordinador del proyecto
AE	Ejecución del procedimiento para la elaboración de mapas de riesgos en la planta principal del edificio central, anexo 18.	Coordinador del proyecto
AF	Ejecución del procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos en el nivel 1 del edificio central, anexos 44 y 45.	Coordinador del proyecto
AG	Realizar estudio de ruido en el nivel 1 del edificio central	Coordinador del proyecto
AH	Realizar estudio de iluminación en el nivel 1 del edificio central	Coordinador del proyecto
AI	Ejecución del procedimiento para la elaboración de mapas de riesgos en el nivel 1 del edificio central, anexo 18.	Coordinador del proyecto
AJ	Ejecución del procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos en el nivel 2 del edificio central, anexos 44 y 45.	Coordinador del proyecto
AK	Realizar estudio de ruido en el nivel 2 del edificio central	Coordinador del proyecto
AL	Realizar estudio de iluminación en el nivel 2 del edificio central	Coordinador del proyecto
AM	Ejecución del procedimiento para la elaboración de mapas de riesgos en el nivel 2 del edificio central, anexo 18.	Coordinador del proyecto
AN	Ejecución del procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos en el nivel 3 del edificio central. anexos 44 y 45.	Coordinador del proyecto
AO	Realizar estudio de ruido en el nivel 3 del edificio central	Coordinador del proyecto
AP	Realizar estudio de iluminación en el nivel 3 del edificio central	Coordinador del proyecto

Actividad	Descripción	Encargado
AQ	Ejecución del procedimiento para la elaboración de mapas de riesgos en el nivel 3 del edificio central, anexo 18.	Coordinador del proyecto
AR	Ejecución del procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos en el nivel 4 del edificio central, anexos 44 y 45.	Coordinador del proyecto
AS	Realizar estudio de ruido en el nivel 4 del edificio central	Coordinador del proyecto
AT	Realizar estudio de iluminación en el nivel 4 del edificio central	Coordinador del proyecto
AU	Ejecución del procedimiento para la elaboración de mapas de riesgos en el nivel 4 del edificio central, anexo 18.	Coordinador del proyecto
AV	Ejecución del procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos en el nivel 5 del edificio central, anexos 44 y 45.	Coordinador del proyecto
AW	Realizar estudio de ruido en el nivel 5 del edificio central	Coordinador del proyecto
AX	Realizar estudio de iluminación en el nivel 5 del edificio central	Coordinador del proyecto
AY	Ejecución del procedimiento para la elaboración de mapas de riesgos en el nivel 5 del edificio central, anexo 18.	Coordinador del proyecto
AZ	Investigar y analizar la ocurrencia de accidentes en las diversas áreas de todos los niveles del edificio central	Coordinador del proyecto
BA	Investigar y analizar la ocurrencia de incidentes en las diversas áreas de todos los niveles del edificio central	Coordinador del proyecto
BB	Analizar la propuesta de señalización del SG y determinar la distribución que deberá realizarse en las diferentes instalaciones y áreas, anexo 4, 16, 45 y 68.	Coordinador del proyecto
BC	Gestionar la compra de señalización para todas las áreas requeridas	Coordinador del proyecto
BD	Ubicar la señalización adquirida en los lugares determinados previamente	Coordinador del proyecto
BE	Desarrollar el programa de formación del personal con los representantes de las áreas del edificio central, anexo 88.	Coordinador del proyecto
Seguimiento y mejora del sistema de gestión		

Actividad	Descripción	Encargado
BF	Ejecución del procedimiento de evaluación de aspectos de auditoría del sistema de gestión, anexo 74.	Coordinador del proyecto
BG	Ejecución del procedimiento de identificación y evaluación de los requisitos legales.	Coordinador del proyecto
BH	Ejecución del procedimiento de medición y seguimiento del desempeño del SG, con el informe del anexo 86.	Coordinador del proyecto
BI	Ejecución del procedimiento de revisión de los objetivos de SSO, anexo 32 y 20.	Coordinador del proyecto
BJ	Ejecución del procedimiento para tratar no conformidades, anexo 36.	Coordinador del proyecto
BK	Ejecución del procedimiento para tratar acciones correctivas, anexo 34.	Coordinador del proyecto
BL	Ejecución del procedimiento de revisión y actualización de políticas, anexo 20.	Coordinador del proyecto
BM	Crear informe del desempeño del SG en el primer ciclo o año de implementación dirigido a decanato para su revisión	Coordinador del proyecto
BN	Crear el informe final de cierre del proyecto de implementación del SG a decanato	Coordinador del proyecto
BO	Exposición de resultados alcanzados del proyecto	Coordinador del proyecto
BP	Documentación final de la información generada por el SG	Coordinador del proyecto
BQ	Archivo de documentos, hojas de control o check list generadas en el proyecto	Coordinador del proyecto
BR	Actualizar versiones y control de registros en documentos y procedimientos	Coordinador del proyecto

F. TIEMPOS Y DEPENDENCIAS DE LAS ACTIVIDADES

Una vez identificadas las actividades del plan de implementación se procederá a calcular el tiempo esperado para cada actividad. El Tiempo promedio de duración de cada actividad está dado en días hábiles, en el cuadro siguiente se muestran los tiempos de cada actividad donde:

te : Tiempo esperado

to: Tiempo optimista

tn : Tiempo normal

tp : Tiempo pesimista

Y para el tiempo esperado:

$$te = to + 4 tn + tp / 6$$

Estos tiempos representan lo siguiente:

- **tn**: El tiempo que se requiere normalmente para la ejecución de las actividades
- **to**: El tiempo mínimo posible sin importar el costo de los elementos materiales y humanos que se requieren, es decir, la posibilidad física de realizar la actividad en el menor tiempo.
- **tp**: El tiempo en el cual se pueden presentar retrasos ocasionales como por ejemplo retrasos involuntarios, causas no previstas, etc.

Además de los tiempos anteriores, se muestran los inicios más próximos (IMP), el fin más próximo (FMP), Inicio más tardío, el fin más tardío (FMT) y la holgura total de cada actividad; estos tiempos sirven para dar una referencia de la criticidad del proyecto. En la página siguiente se muestra la tabla resumen de tiempos por actividades:

Act.	Descripción	Prec.	To	Tn	Tp	Te	IMP	IMT	FMP	FMT	HT
Gestión de decanato											
A	Análisis de la propuesta de diseño por parte de decanato	-	5	8	10	8	0	8	0	8	0
B	Aprobación del proyecto de implementación y la definición de un profesional para la ejecución del proyecto	A	3	4	5	4	8	12	8	12	0
C	Realizar el proceso de selección del coordinador del proyecto: publicación del perfil profesional, entrevista de candidatos y definición.	B	7	9	15	10	12	22	12	22	0

Act.	Descripción	Prec.	To	Tn	Tp	Te	IM P	IMT	FM P	FM T	HT
D	Presentación del proyecto al coordinador del proyecto del SG	C	1	4	5	4	22	26	22	26	0
E	Presentar a decanato la propuesta de adecuación de un espacio físico de trabajo para coordinar el proyecto (recursos materiales, mobiliario y equipo).	D	5	6	9	6	26	32	30	36	4
F	Aprobación de los recursos solicitados para coordinación del proyecto	E	2	4	6	4	32	36	36	40	4
G	Realizar la gestión de adquisición de los recursos aprobados para la implementación del proyecto.	F	6	8	13	9	36	45	40	49	4
H	Adecuación de espacio físico de trabajo para el coordinador del SG	G	5	7	9	7	45	52	49	56	4
I	Reunión con decanato para la verificación del comité de seguridad y salud ocupacional, explicación del procedimiento y requisitos a cumplir por parte de los miembros.	D	3	6	7	6	26	32	26	32	0
J	Reunión con el comité para entrega de requisitos para implementación del proyecto	I	10	12	15	12	32	44	32	44	0
K	Capacitación de 8 horas para el coordinador del proyecto sobre aspectos requeridos para el proyecto.	J	2	3	5	3	44	47	44	47	0
L	Capacitación de 48 horas para el comité de SSO en temáticas específicas de SSO.	K	4	10	12	9	47	56	47	56	0
Planeación de la seguridad y salud ocupacional											
M	Revisar la propuesta de la política de SSO.	H,L	4	5	8	5	56	61	56	61	0
N	Aprobación o actualización de la política de SSO	M	3	4	6	4	61	65	61	65	0
O	Revisión del procedimiento de identificación y evaluación de riesgos.	N	2	3	4	3	65	68	65	68	0

Act.	Descripción	Prec.	To	Tn	Tp	Te	IM P	IMT	FM P	FM T	HT
P	Ejecución y revisión del programa de formación de personal	O	2	3	4	3	68	71	68	71	0
Q	Revisión de aspectos de auditoría del sistema de gestión	P	2	3	4	3	71	74	71	74	0
R	Ejecución del procedimiento para la revisión del sistema de gestión por la dirección	Q	2	3	4	3	74	77	74	77	0
S	Revisar y actualizar la propuesta del plan de emergencias del SG	R	1	2	3	2	77	79	77	79	0
T	Aprobación de los programas del SG y el plan de emergencias.	S	1	2	4	2	79	81	79	81	0
U	Preparación de material didáctico sobre SSO para todos los trabajadores del edificio central	T	2	3	4	3	81	84	81	84	0
V	Comunicación a los representantes de las áreas del edificio sobre la Seguridad y Salud Ocupacional	U	1	1	2	1	84	85	84	85	0
W	Comunicar sobre el comité de SSO (miembros y delegados) y la divulgación de la política de SSO aprobada	V	1	1	2	1	85	86	85	86	0
X	Ejecución del procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos en el sótano del edificio central	W	1	2	3	2	86	88	86	88	0
Y	Realizar estudio de ruido en el sótano del edificio central	X	1	1	2	1	88	89	88	89	0
Z	Realizar estudio de iluminación en el sótano del edificio central	X	1	1	2	1	88	89	88	89	0
AA	Ejecución del procedimiento para la elaboración de mapas de riesgos en el sótano del edificio central	Y,Z	1	2	3	2	89	91	89	91	0

Act.	Descripción	Prec.	To	Tn	Tp	Te	IM P	IMT	FM P	FM T	HT
AB	Ejecución del procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos en la planta principal del edificio central	AA	1	2	3	2	91	93	91	93	0
AC	Realizar estudio de ruido en la planta principal del edificio central	AB	1	1	2	1	93	94	93	94	0
AD	Realizar estudio de iluminación en la planta principal del edificio central	AB	1	1	2	1	93	94	93	94	0
AE	Ejecución del procedimiento para la elaboración de mapas de riesgos en la planta principal del edificio central	AC,A D	1	2	3	2	94	96	94	96	0
AF	Ejecución del procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos en el nivel 1 del edificio central	AE	1	1	2	1	96	97	96	97	0
AG	Realizar estudio de ruido en el nivel 1 del edificio central	AF	1	1	2	1	97	98	97	98	0
AH	Realizar estudio de iluminación en el nivel 1 del edificio central	AF	1	1	2	1	97	98	97	98	0
AI	Ejecución del procedimiento para la elaboración de mapas de riesgos en el nivel 1 del edificio central	AG, AH	1	1	2	1	98	99	98	99	0
AJ	Ejecución del procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos en el nivel 2 del edificio central	AI	1	2	3	2	99	10 1	99	10 1	0
AK	Realizar estudio de ruido en el nivel 2 del edificio central	AJ	1	1	2	1	10 1	10 2	10 1	10 2	0
AL	Realizar estudio de iluminación en el nivel 2 del edificio central	AJ	1	1	2	1	10 1	10 2	10 1	10 2	0
AM	Ejecución del procedimiento para la elaboración de mapas de riesgos en el nivel 2 del edificio central	AK,A L	1	2	3	2	10 2	10 4	10 2	10 4	0

Act.	Descripción	Prec.	To	Tn	Tp	Te	IM P	IMT	FM P	FM T	HT
AN	Ejecución del procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos en el nivel 3 del edificio central	AM	1	2	3	2	10 4	10 6	10 4	10 6	0
AO	Realizar estudio de ruido en el nivel 3 del edificio central	AN	1	1	2	1	10 6	10 7	10 6	10 7	0
AP	Realizar estudio de iluminación en el nivel 3 del edificio central	AN	1	1	2	1	10 6	10 7	10 6	10 7	0
AQ	Ejecución del procedimiento para la elaboración de mapas de riesgos en el nivel 3 del edificio central	AO, AP	1	2	3	2	10 7	10 9	10 7	10 9	0
AR	Ejecución del procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos en el nivel 4 del edificio central	AQ	1	2	3	2	10 9	11 1	10 9	11 1	0
AS	Realizar estudio de ruido en el nivel 4 del edificio central	AR	1	1	2	1	11 1	11 2	11 1	11 2	0
AT	Realizar estudio de iluminación en el nivel 4 del edificio central	AR	1	1	2	1	11 1	11 2	11 1	11 2	0
AU	Ejecución del procedimiento para la elaboración de mapas de riesgos en el nivel 4 del edificio central	AS,A T	1	2	3	2	11 2	11 4	11 2	11 4	0
AV	Ejecución del procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos en el nivel 5 del edificio central	AU	1	2	3	2	11 4	11 6	11 4	11 6	0
AW	Realizar estudio de ruido en el nivel 5 del edificio central	AV	1	1	2	1	11 6	11 7	11 6	11 7	0
AX	Realizar estudio de iluminación en el nivel 5 del edificio central	AV	1	1	2	1	11 6	11 7	11 6	11 7	0
AY	Ejecución del procedimiento para la elaboración de mapas de riesgos en el nivel 5 del edificio central	AW, AX	1	2	3	2	11 7	11 9	11 7	11 9	0

Act.	Descripción	Prec.	To	Tn	Tp	Te	IM P	IMT	FM P	FM T	HT
AZ	Investigar y analizar la ocurrencia de accidentes en las diversas áreas de todos los niveles del edificio central	AY	2	3	5	3	11 9	12 2	11 9	12 2	0
BA	Investigar y analizar la ocurrencia de incidentes en las diversas áreas de todos los niveles del edificio central	AZ	2	3	5	3	12 2	12 5	12 2	12 5	0
BB	Analizar la propuesta de señalización del SG y determinar la distribución que deberá realizarse en las diferentes instalaciones y áreas	BA	2	2	3	2	12 5	12 7	12 5	12 7	0
BC	Gestionar la compra de señalización para todas las áreas requeridas	BB	2	3	4	3	12 7	13 0	12 7	13 0	0
BD	Ubicar la señalización adquirida en los lugares determinados previamente	BC	2	3	5	3	13 0	13 3	13 0	13 3	0
BE	Desarrollar el programa de formación del personal con los representantes de las áreas del edificio central	L	15	25	35	25	56	81	10 8	13 3	52
Seguimiento y mejora del sistema de gestión											
BF	Ejecución del procedimiento de evaluación de aspectos de auditoría del sistema de gestión	BD,B E	2	3	5	3	13 3	13 6	13 3	13 6	0
BG	Ejecución del procedimiento de identificación y evaluación de los requisitos legales	BF	2	3	5	3	13 6	13 9	13 6	13 9	0
BH	Ejecución del procedimiento de medición y seguimiento del desempeño del SG	BG	2	3	5	3	13 9	14 2	13 9	14 2	0
BI	Ejecución del procedimiento de revisión de los objetivos de SSO	BH	2	2	4	2	14 2	14 4	14 2	14 4	0
BJ	Ejecución del procedimiento para tratar no conformidades	BI	3	5	10	6	14 4	15 0	14 4	15 0	0
BK	Ejecución del procedimiento para tratar acciones correctivas	BJ	5	7	10	7	15 0	15 7	15 0	15 7	0

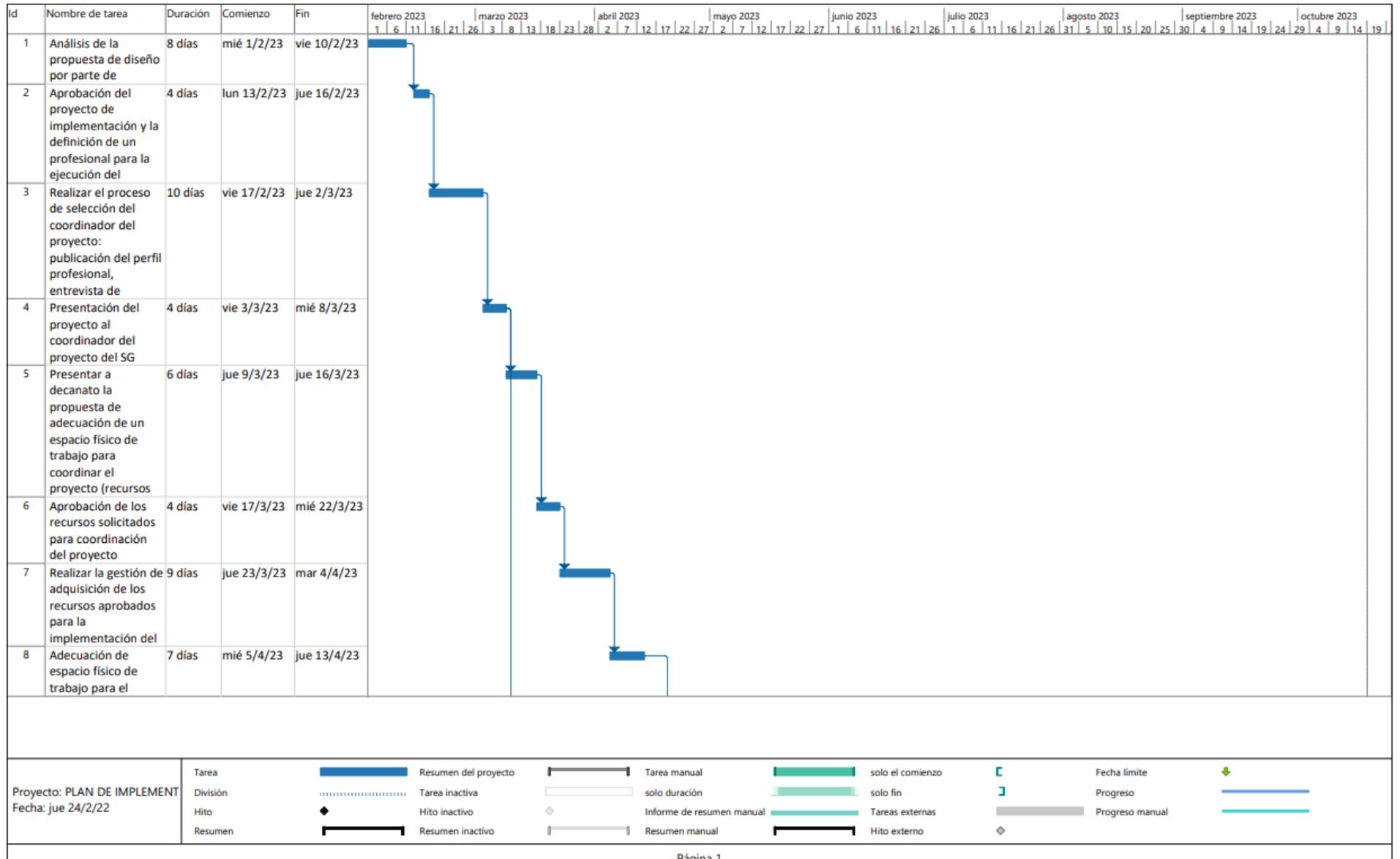
Act.	Descripción	Prec.	To	Tn	Tp	Te	IM P	IMT	FM P	FM T	HT
BL	Ejecución del procedimiento de revisión y actualización de políticas	BK	3	5	6	5	15 7	16 2	15 7	16 2	0
BM	Crear informe del desempeño del SG en el primer ciclo o año de implementación dirigido a decanato para su revisión	BL	3	5	6	5	16 2	16 7	16 2	16 7	0
BN	Crear el informe final de cierre del proyecto de implementación del SG a decanato	BM	3	4	5	4	16 7	17 1	16 7	17 1	0
BO	Exposición de resultados alcanzados del proyecto	BN	3	4	6	4	17 1	17 5	17 1	17 5	0
BP	Documentación final de la información generada por el SG	BO	3	4	6	4	17 5	17 9	17 5	17 9	0
BQ	Archivo de documentos, hojas de control o check list generadas en el proyecto	BP	2	3	4	3	17 9	18 2	17 9	18 2	0
BR	Actualizar versiones y control de registros en documentos y procedimientos	BQ	3	4	7	4	18 2	18 6	18 2	18 6	0

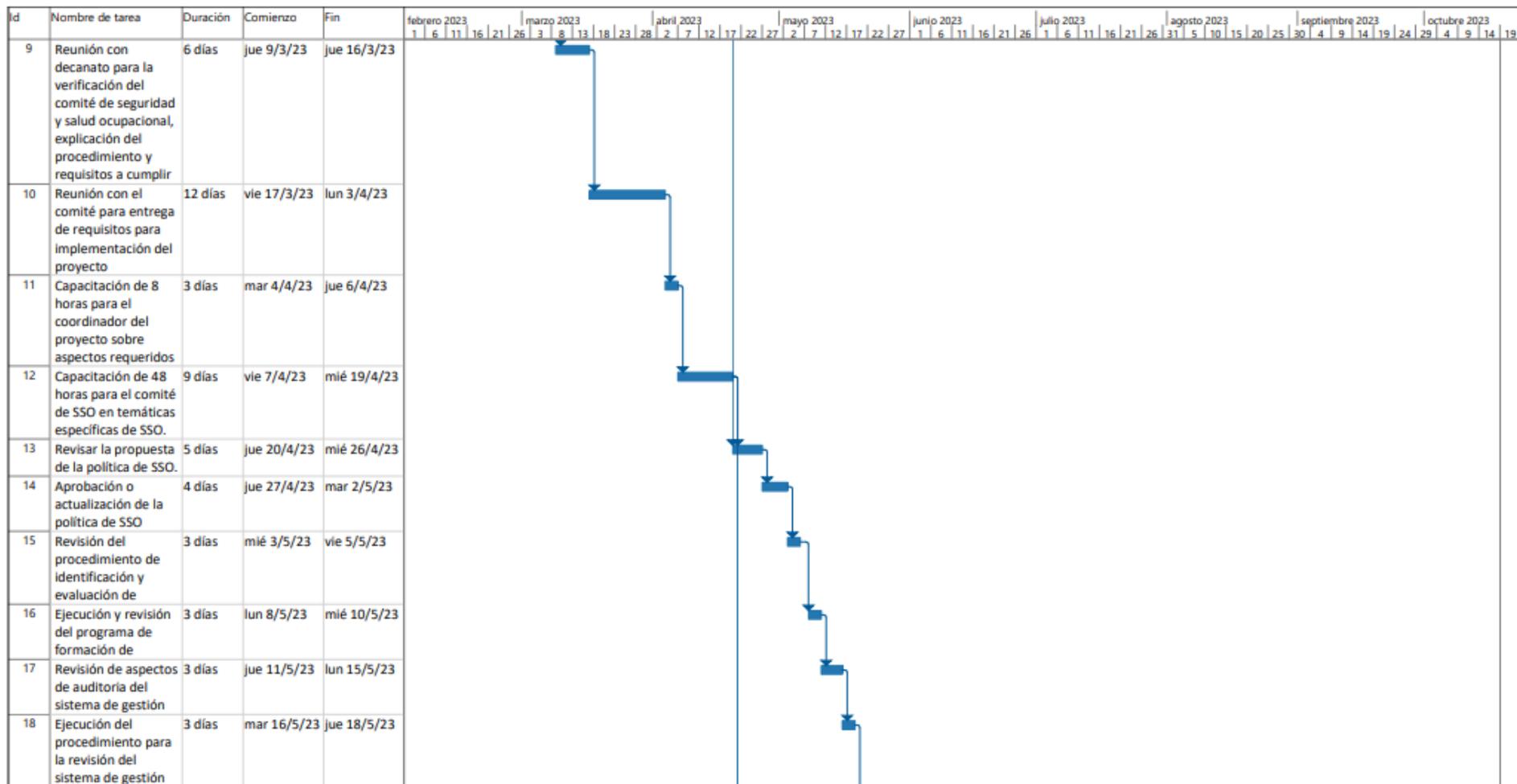
La duración del proyecto será de 186 días hábiles, asumiendo que por año son 108 fines de semana (en promedio) y 15 días libres, obteniendo un total del proyecto de 309 días.

G. RESUMEN DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN

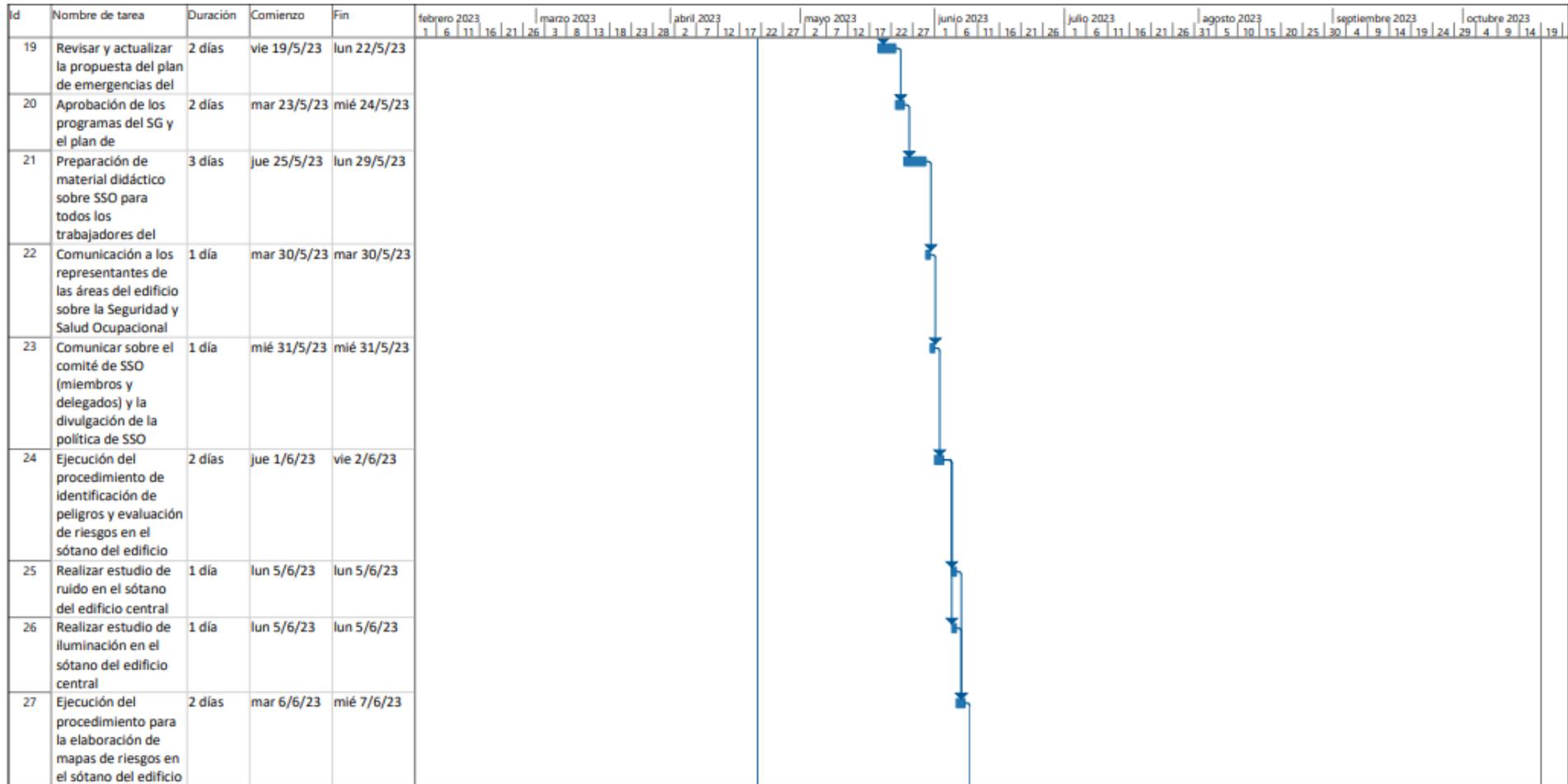
Con la propuesta de actividades para la implementación del Sistema de Gestión se concluye que son necesarios 259 días para desarrollar el proyecto, de los cuales se cuentan con 186 días laborales, siendo las actividades más largas la ejecución de los procedimientos operativos. Para el proyecto se propone que haya puntos de control cada 3 meses, donde se evaluara el cumplimiento de objetivos y el grado de avance físico y económico. Por lo tanto, los puntos de control deberán ser en las semanas 12, 24 y 36.

H. Diagrama Gantt





Proyecto: PLAN DE IMPLEMENT Fecha: jue 24/2/22	Tarea		Resumen del proyecto		Tarea manual		solo el comienzo		Fecha limite	
	División		Tarea inactiva		solo duración		solo fin		Progreso	
	Hito		Hito inactivo		Informe de resumen manual		Tareas externas		Progreso manual	
	Resumen		Resumen inactivo		Resumen manual		Hito externo			



Proyecto: PLAN DE IMPLEMENTACION Fecha: jue 24/2/22	Tarea	■	Resumen del proyecto	—	Tarea manual	■	solo el comienzo	⏏	Fecha límite	↓
	División	Tarea inactiva	—	solo duración	■	solo fin	☑	Progreso	——
	Hito	◆	Hito inactivo	◆	Informe de resumen manual	■	Tareas externas	——	Progreso manual	——
	Resumen	—	Resumen inactivo	—	Resumen manual	—	Hito externo	◆		

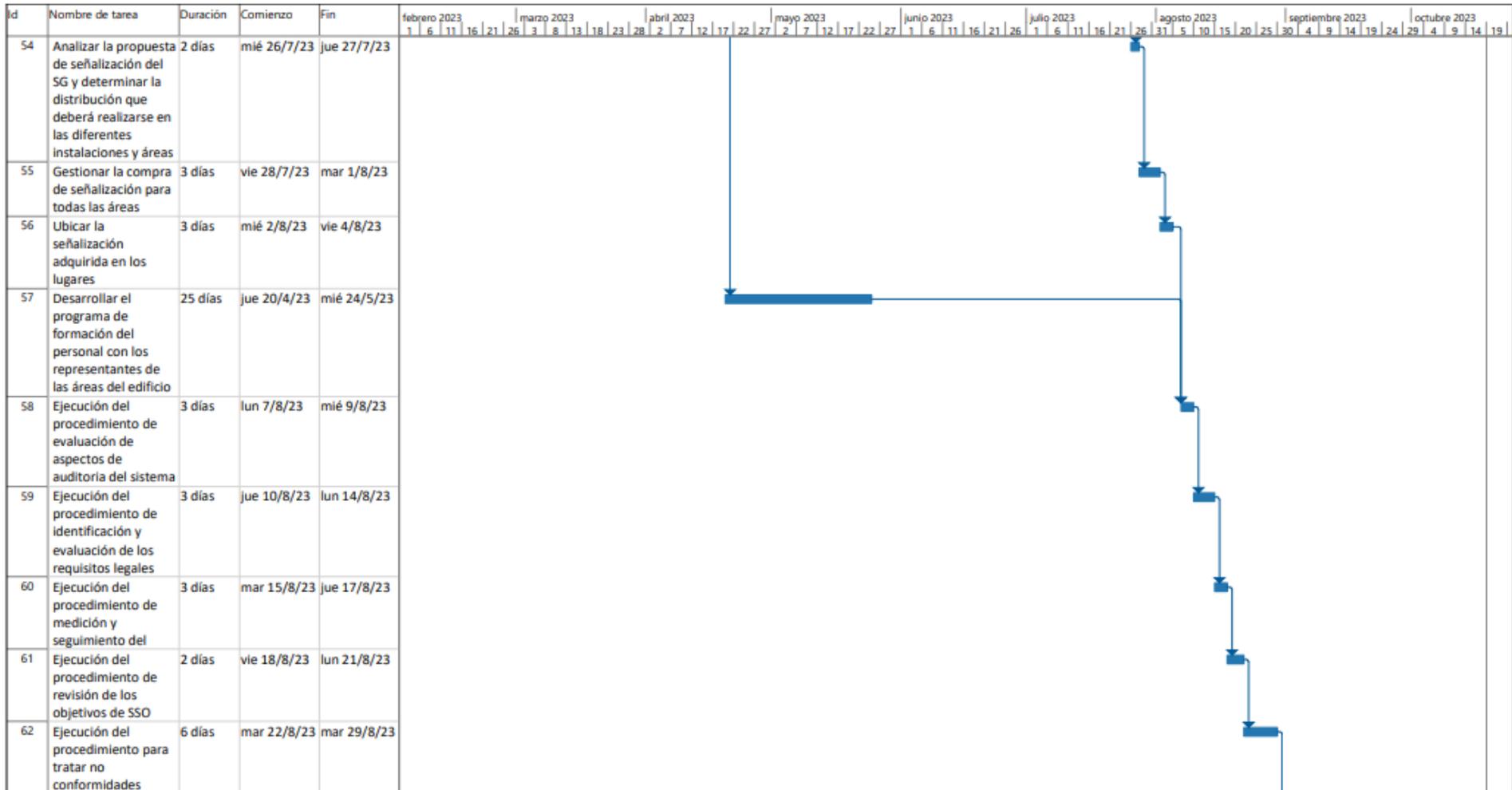
Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	febrero 2023							marzo 2023							abril 2023							mayo 2023							junio 2023							julio 2023							agosto 2023							septiembre 2023							octubre 2023						
					1	6	11	16	21	26	3	8	13	18	23	28	2	7	12	17	22	27	2	7	12	17	22	27	1	6	11	16	21	26	1	6	11	16	21	26	31	5	10	15	20	25	30	4	9	14	19	24	29	4	9	14	19										
28	Ejecución del procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos en la planta principal del edificio central	2 días	jue 8/6/23	vie 9/6/23																																																															
29	Realizar estudio de ruido en la planta principal del edificio central	1 día	lun 12/6/23	lun 12/6/23																																																															
30	Realizar estudio de iluminación en la planta principal del edificio central	1 día	lun 12/6/23	lun 12/6/23																																																															
31	Ejecución del procedimiento para la elaboración de mapas de riesgos en la planta principal del edificio central	2 días	mar 13/6/23	mié 14/6/23																																																															
32	Ejecución del procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos en el nivel 1 del edificio central	1 día	jue 15/6/23	jue 15/6/23																																																															
33	Realizar estudio de ruido en el nivel 1 del edificio central	1 día	vie 16/6/23	vie 16/6/23																																																															
34	Realizar estudio de iluminación en el nivel 1 del edificio	1 día	vie 16/6/23	vie 16/6/23																																																															
35	Ejecución del procedimiento para la elaboración de mapas de riesgos en el nivel 1 del edificio	1 día	lun 19/6/23	lun 19/6/23																																																															



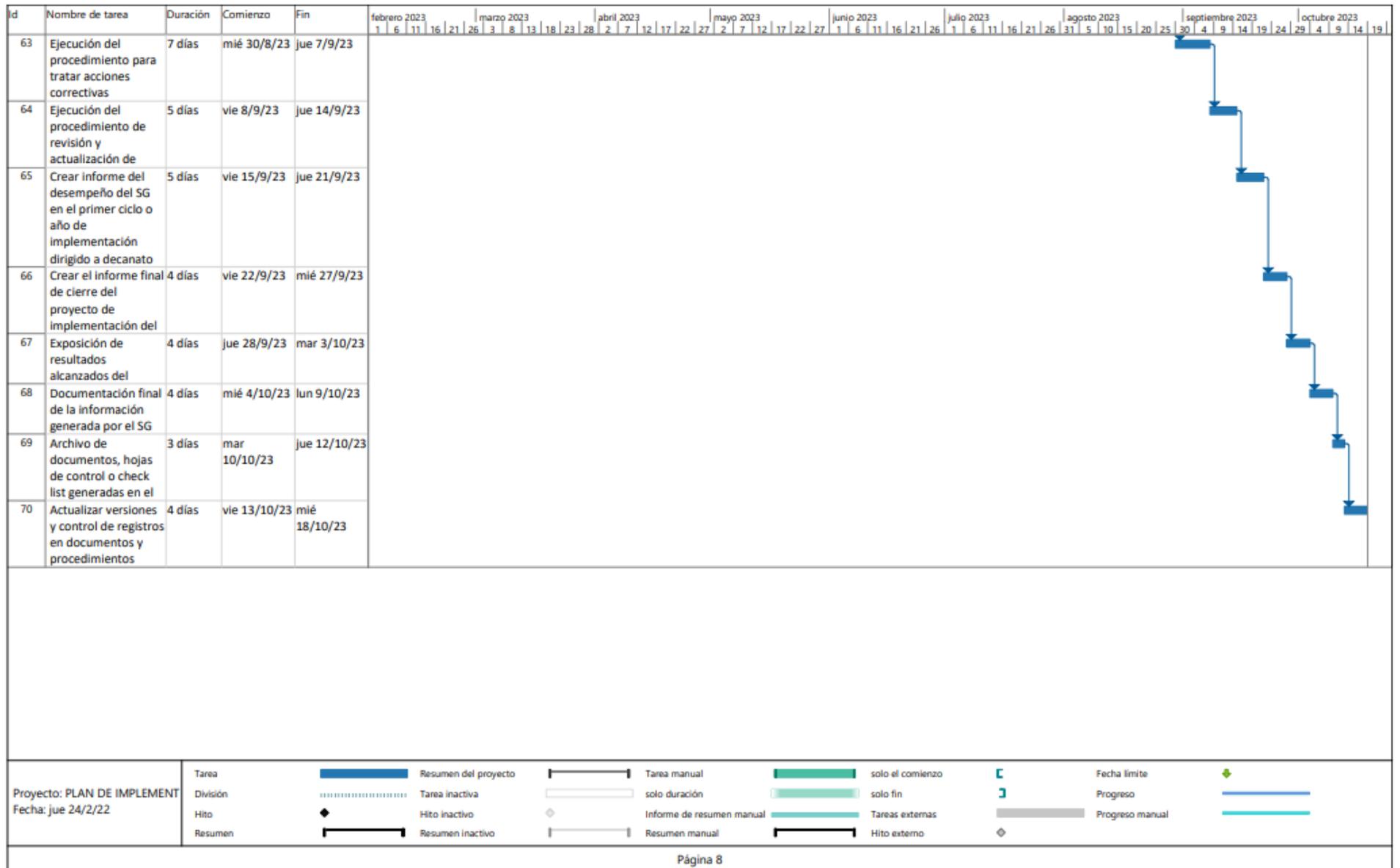
Proyecto: PLAN DE IMPLEMENT Fecha: jue 24/2/22	Tarea		Resumen del proyecto		Tarea manual		solo el comienzo		Fecha límite	
	División		Tarea inactiva		solo duración		solo fin		Progreso	
	Hito		Hito inactivo		Informe de resumen manual		Tareas externas		Progreso manual	
	Resumen		Resumen inactivo		Resumen manual		Hito externo			

Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Gantt Chart Timeline																																																									
					febrero 2023							marzo 2023							abril 2023							mayo 2023							junio 2023							julio 2023							agosto 2023							septiembre 2023							octubre 2023	
46	Realizar estudio de iluminación en el nivel 4 del edificio	1 día	jue 6/7/23	jue 6/7/23																																																										
47	Ejecución del procedimiento para la elaboración de mapas de riesgos en el nivel 4 del edificio	2 días	vie 7/7/23	lun 10/7/23																																																										
48	Ejecución del procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos en el nivel 5 del edificio central	2 días	mar 11/7/23	mié 12/7/23																																																										
49	Realizar estudio de ruido en el nivel 5 del edificio central	1 día	jue 13/7/23	jue 13/7/23																																																										
50	Realizar estudio de iluminación en el nivel 5 del edificio	1 día	jue 13/7/23	jue 13/7/23																																																										
51	Ejecución del procedimiento para la elaboración de mapas de riesgos en el nivel 5 del edificio	2 días	vie 14/7/23	lun 17/7/23																																																										
52	Investigar y analizar la ocurrencia de accidentes en las diversas áreas de todos los niveles del edificio central	3 días	mar 18/7/23	jue 20/7/23																																																										
53	Investigar y analizar la ocurrencia de incidentes en las diversas áreas de todos los niveles del edificio central	3 días	vie 21/7/23	mar 25/7/23																																																										

Proyecto: PLAN DE IMPLEMENT Fecha: jue 24/2/22	Tarea		Resumen del proyecto		Tarea manual		solo el comienzo		Fecha límite	
	División		Tarea inactiva		solo duración		solo fin		Progreso	
	Hito		Hito inactivo		Informe de resumen manual		Tareas externas		Progreso manual	
	Resumen		Resumen inactivo		Resumen manual		Hito externo			



Proyecto: PLAN DE IMPLEMENT Fecha: jue 24/2/22	Tarea		Resumen del proyecto		Tarea manual		solo el comienzo		Fecha límite	
	División		Tarea inactiva		solo duración		solo fin		Progreso	
	Hito		Hito inactivo		Informe de resumen manual		Tareas externas		Progreso manual	
	Resumen		Resumen inactivo		Resumen manual		Hito externo			

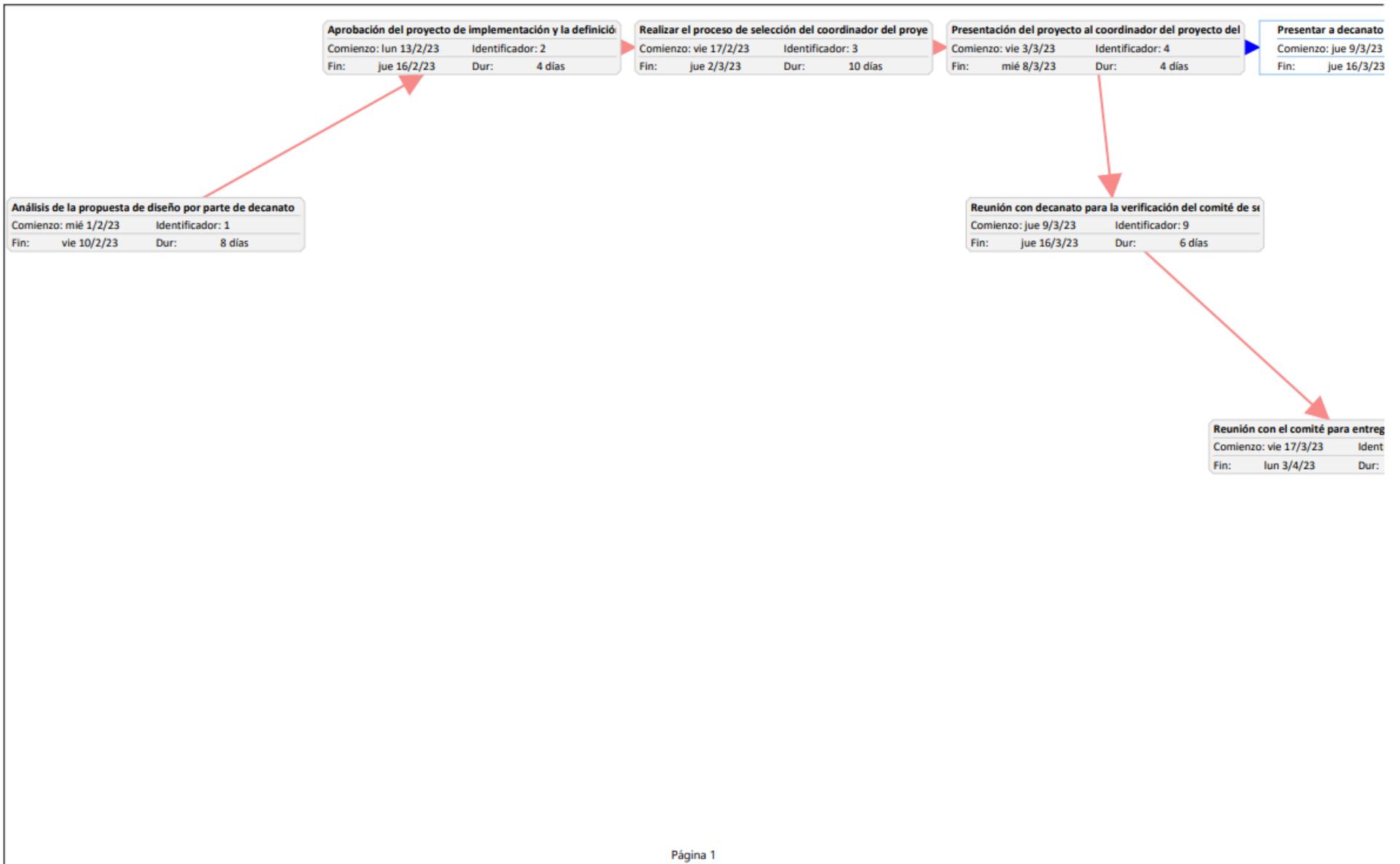


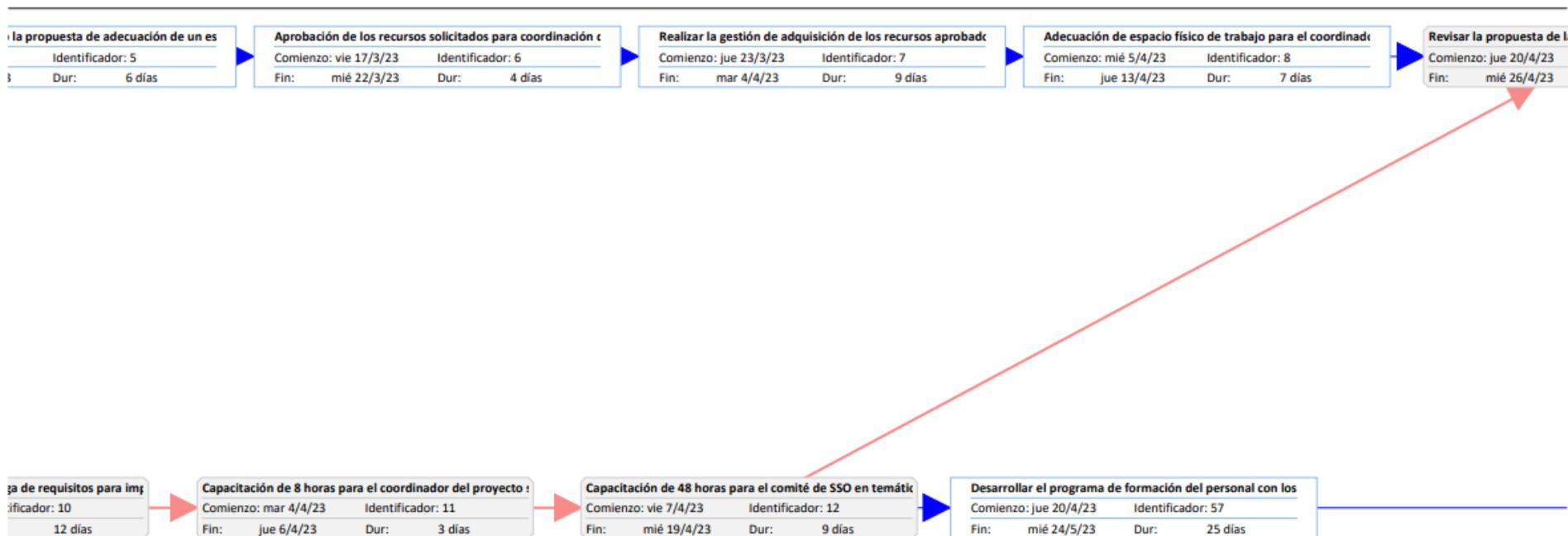
I. CONTROL DE LA IMPLEMENTACIÓN

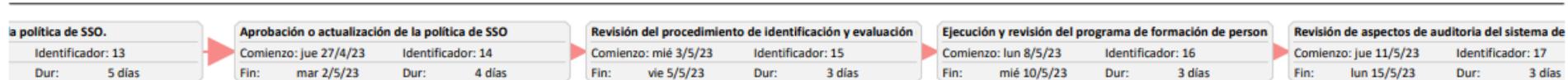
El control de la implementación se llevará a cabo comparando el avance real de la implementación con la programación planeada, haciéndose los ajustes necesarios para corregir las deficiencias que se presenten sobre la marcha.

Los miembros del equipo relacionados en la implementación deberán contar con los recursos necesarios que permitan un seguimiento adecuado de control en las distintas actividades de implementación del sistema, con la finalidad de realizarlas en el tiempo programado y con los recursos establecidos.

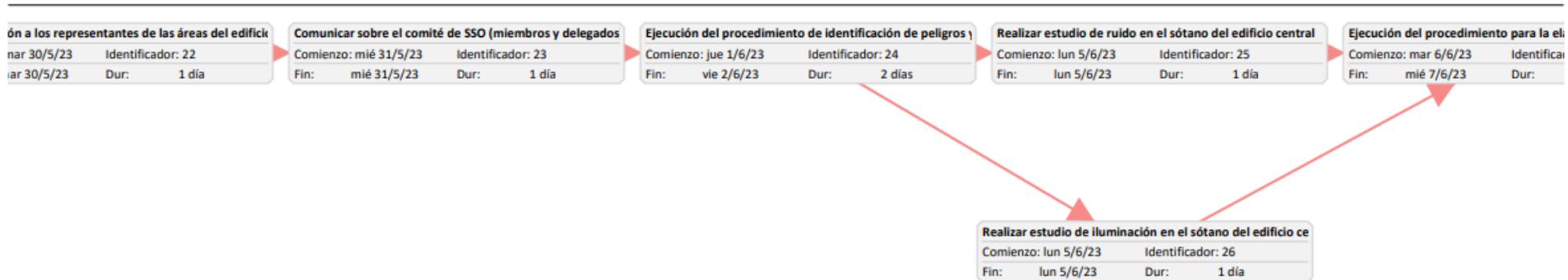
J. DIAGRAMA DE RED DEL PROYECTO

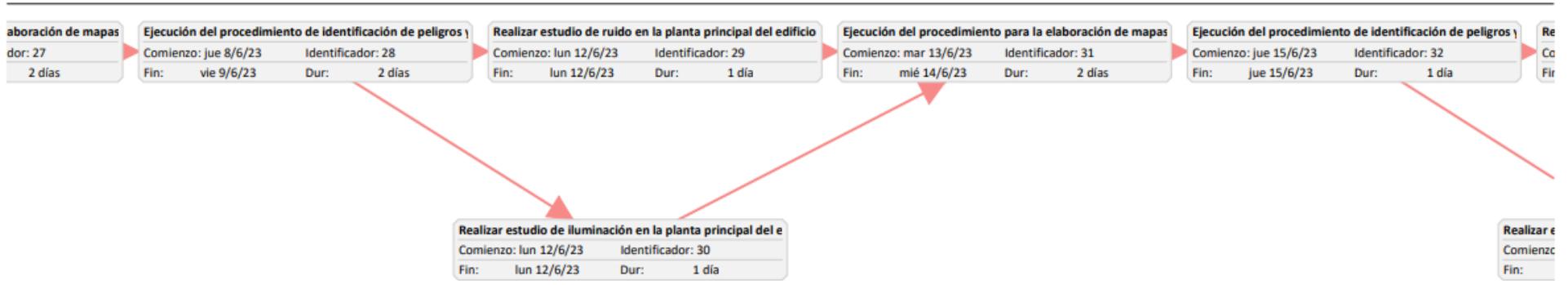


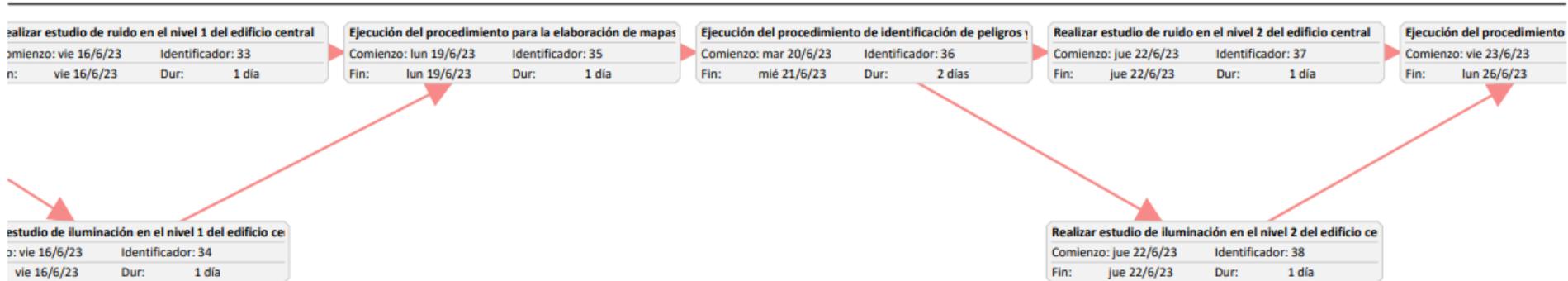


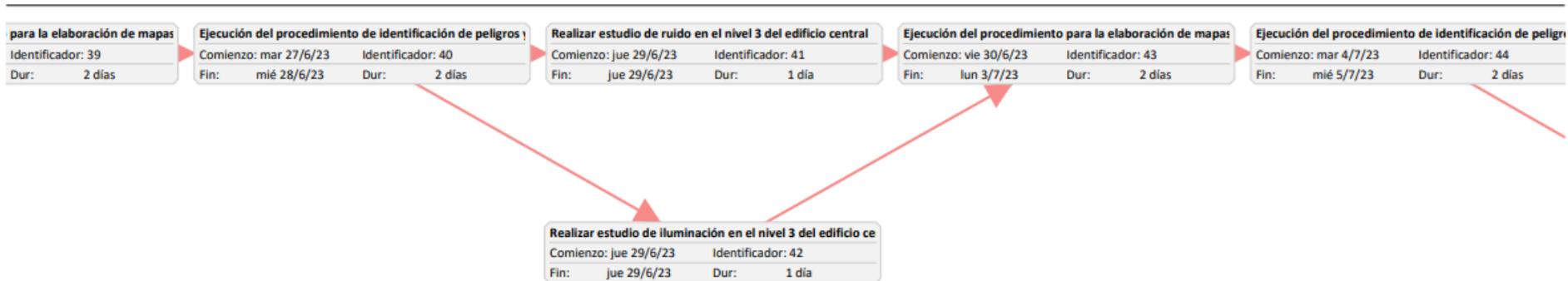


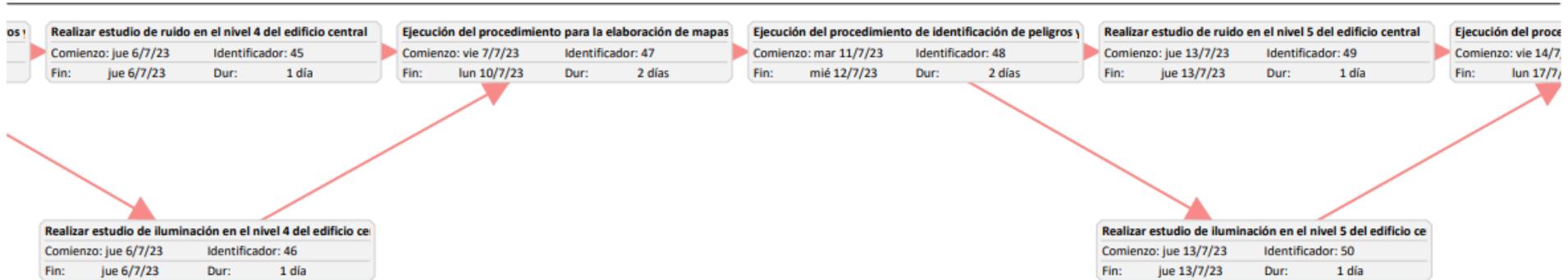












edimiento para la elaboración de mapas
/23 Identificador: 51
/23 Dur: 2 días

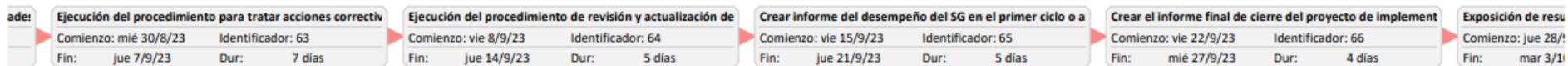
Investigar y analizar la ocurrencia de accidentes en las dive
Comienzo: mar 18/7/23 Identificador: 52
Fin: jue 20/7/23 Dur: 3 días

Investigar y analizar la ocurrencia de incidentes en las dive
Comienzo: vie 21/7/23 Identificador: 53
Fin: mar 25/7/23 Dur: 3 días

Analizar la propuesta de señalización del SG y determinar l
Comienzo: mié 26/7/23 Identificador: 54
Fin: jue 27/7/23 Dur: 2 días

Gestionar la compra de señalización para tod
Comienzo: vie 28/7/23 Identificador: 55
Fin: mar 1/8/23 Dur: 3 d







VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- El Diagnóstico realizado en las diferentes áreas del Edificio Central de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador, permitió identificar las deficiencias actuales en materia de Prevención de Riesgos, Accidentes y Actuaciones en caso de Emergencia, así como también la falta de documentación administrativa mínima, requerida por la Norma ISO 45001.
- Los riesgos encontrados durante el diagnóstico muestran semejanzas en aspectos como la falta de capacitación en el desarrollo de sus actividades, así como en la mejora necesaria de las instalaciones y las condiciones de áreas generales y específicas del Edificio para reducir el nivel de riesgos que enfrenta el personal
- De acuerdo con los resultados obtenidos en la etapa de Diagnostico, los riesgos que deben solventarse inmediatamente son: Riesgos Estructurales, de Iluminación y por Incendio. Dichos riesgos deben eliminarse inmediatamente ya que representan riesgos intolerables o importantes dentro de las áreas del edificio.
- El cumplimiento de ley es del 67%, con lo cual se puede decir que aún hay trabajo que hacer para llegar a un valor aceptable, pero esto será posible con el actuar sobre los riesgos encontrados en el diagnóstico de riesgos.
- La prevención de riesgos no solo está dirigida al personal permanente, sino que, a todos los estudiantes, docentes, visitantes, personal subcontratado y otras personas que intervienen en el desarrollo de las actividades del Edificio Central de la Facultad de Medicina.
- Un ambiente laboral donde se garantice la salud y la seguridad de las personas provoca un impacto positivo, lo cual genera eficiencia, un beneficio que, aunque no está cuantificado en el presente trabajo se sabe que aumenta la productividad de los empleados y cuerpo estudiantil generando en ellos confianza; además de ello crea una mejor imagen para la facultad
- Un ambiente laboral donde se garantice la salud y la seguridad de las personas provoca un impacto positivo, lo cual genera eficiencia, un beneficio que, aunque no está cuantificado en el presente trabajo se sabe que aumenta la productividad de los empleados y cuerpo estudiantil generando en ellos confianza; además de ello crea una mejor imagen para la facultad.

- El cumplimiento de la norma es del 36.4% esto debido a que no existen parámetros de medición, no hay evaluación de desempeño, los recursos son mínimos, en el objetivo de cumplir con la legislación se realizan ciertas acciones, pero estas no son suficientes para prevenir, controlar y eliminar los riesgos existentes en las áreas físicas y las actividades que se llevan a cabo en el edificio de estudio.
- Para facilitar la comprensión y la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional este se dividió en los siguientes subsistemas: Planificación, Operación, Verificación y Revisión por la Dirección, siguiéndose la estructura de la Norma ISO 45001:2018.
- La adaptación de una Cultura de Prevención en todos los miembros de la Facultad dependerá del énfasis que haga la Organización del Sistema en concientizar, capacitar y motivar; para lo cual debe brindar las herramientas mínimas necesarias para que todos puedan trabajar en equipo en la Búsqueda de las Mejores Condiciones en materia de Seguridad laboral.
- El diseño planteado puede ser implantado en organizaciones similares ya sea por etapas o completo, ya que los elementos mínimos que necesita el sistema para funcionar son: Política de SSO, Objetivos de SSO, programas de SSO, legislación de referencia, procedimientos e instrucciones de trabajo desarrollados para aquellos puestos en los cuales el riesgo existente lo exige.
- Para el logro de los objetivos del Sistema de Gestión es imprescindible la creación de un canal fluido de comunicación que involucre desde el personal operativo hasta la Alta Dirección ya que de esta forma se podrá organizar, dirigir y controlar todo lo que ocurre en materia de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Con la implementación del Sistema de Gestión se pretende dar al Edificio Central de la Facultad un conjunto de herramientas enfocadas en la prevención de riesgos y la creación de una cultura de seguridad en la cual se involucren todas las áreas existentes con el fin de la mejora continua.
- La implementación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional para el Edificio Central de la Facultad de Medicina, no solo mejorará las condiciones actuales de Seguridad y Salud Ocupacional para todos los involucrados, sino que tendrá diferentes tipos de Beneficios, tales como: reducción en los Índices de Frecuencia y Gravedad, así como también la reducción de Días Laborales perdidos e Incapacidades y pérdidas económicas para la Universidad y el País.
- Se han diseñado los documentos del sistema, sus procedimientos y el sistema mismo de una manera sencilla, funcional y prácticas de manera que sea fácil entenderlos y aplicarlos para quien tenga la tarea de implantar el sistema.

- Una forma práctica de identificar si los avances o resultados son los que se esperan es a través de la comparación de los índices de accidentes y enfermedades profesionales, así como los días que se pierden producto de estos eventos no deseados.
- La implementación de este sistema dará al Edificio Central de la Facultad de Medicina además de un beneficio económico, también será social, siendo beneficiados los empleados y familiares de estos, además buscando la igualación de derechos de género.
- Siguiendo los pasos descritos para la implementación, la puesta en marcha del sistema de gestión será amigable con el usuario y traerá beneficios inmediatos no solo al personal del Edificio Central, sino a la universidad.

Recomendaciones

- Se alienta a los directivos de la facultad a llevar un control actualizado de los riesgos existentes en el Edificio Central y el involucramiento en los temas de Salud y Seguridad Ocupacional.
- El involucramiento debe ser total por parte de las autoridades de la Facultad reflejando un compromiso con la seguridad y salud de los trabajadores, alumnos y personas en general que hacen uso de las instalaciones, a través de la implementación de los mecanismos necesarios para evitar situaciones que pongan en riesgo la seguridad de los anteriormente mencionados
- Al Comité de seguridad y salud ocupacional llevar un registro de incidentes y/o accidentes que ocurren en el edificio no solo del personal que labora en el área, sino también de los estudiantes, los cuales son, en cierta medida, los que más usan las instalaciones, esto con el fin de determinar diferentes riesgos que pueden existir y así buscar la forma de enfrentarlos.
- Se debe de actualizar los planos del edificio con los nombres reales de las oficinas, salones y demás espacios físicos, tal cual como se encuentran en la actualidad, esto con el propósito de facilitar la ubicación de las áreas, los riesgos en ellas, salidas de emergencias, rutas de evacuación, etc.
- Realizar inspecciones internas basadas en la normativa legal vigente del país para conocer la situación del Edificio y trabajar en los puntos críticos, de esta manera prevenir que en las Inspecciones externas realizadas por el Ministerio de Trabajo se encuentren aspectos que puedan incurrir en una infracción para la facultad.
- Para tener un sistema de gestión de SSO efectivo, tanto el comité como decanato deben comprometerse con la implementación y mejora continua del mismo.
- Se debe desarrollar el sistema de gestión como una herramienta para proteger a los trabajadores, estudiantes y los intereses de la facultad de Medicina, no solo para satisfacer la norma.
- Utilizar el contexto para comprender cómo puede la facultad afectar interna y externamente a la SSO, incluyendo a los trabajadores y estudiantes.
- Informar a las partes interesadas y trabajadores de los objetivos al implantar la norma con el fin de desarrollar una cultura de seguridad positiva.
- Al diseñar los procesos y actividades que se desarrollan en el edificio, se debe asegurar de que sean relevantes para su contexto y no complicar el sistema.

- Ante cualquier cambio organizacional o físico de la Facultad, es necesario revisar y modificar la propuesta para que su implementación sea compatible con la nueva situación.
- Construir, con base a los requisitos de la norma, los procesos y controles.
- Capacitar a los trabajadores y estudiantes que la seguridad no es un complemento.
- Considerar integrar la norma en un sistema de gestión integrado con ISO 9001 (calidad) o ISO 14001 (medioambiente). Esto ayudará a integrar la mentalidad respecto a la cultura de seguridad y salud en el trabajo.
- La implementación de la norma no debe ser una carga para la facultad. La mentalidad basada en riesgos y la participación de los trabajadores mejorarán la cultura de seguridad y la productividad en el edificio central de la facultad de Medicina.
- Debe existir un seguimiento constante por parte de la alta dirección con respecto al cumplimiento de objetivos del Sistema de Gestión con la finalidad de logra la mejora continua

VIII. BIBLIOGRAFÍA

Asamblea Legislativa de la Republica de El Salvador. (2010). *Código de Trabajo*.

Asamblea Legislativa de la Republica de El Salvador. (2020). *Código de Salud*.

Asamblea Legislativa de El Salvador. (2012). *Decreto 254 Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo*

Asamblea Legislativa de El Salvador. (2012). *Decreto 86 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo*

Asamblea Legislativa de El Salvador. (2012). *Decreto 89 Reglamento General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo*

Burgos Ganuza, S. V. (2005). *Diseño De Un Modelo De Higiene Y Seguridad Ocupacional Para Las facultades Del Área De La Salud De La Universidad De El Salvador*

IX. ANEXOS

Anexo 1. Fichas de Inspección: Nivel 1

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR																			
Establecimiento: nivel 1, bodega sur, entrega de materiales, bodega norte				Exposición					Consecuencia				Probabilidad de Accidente					Total	
				10	6	3	1	0.5	25	15	5	1	10	6	3	1	0.5		
N°	Indicadores	Si	No	Continuamente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Irregularmente	Remotamente	Muerte	Lesión Grave	Incapacidad	Herida Leve	Resultado más Probable	Ocurrirá	Frecuentemente	Alguna vez ha ocurrido	Remotamente ocurre	Nunca sucedido	
RIESGO ESTRUCTURAL																			
1	¿Cuenta el local con salidas de emergencia adecuadas?		X			3				15				6					270
2	¿Las puertas de las salidas de emergencia se abren hacia afuera?	X																	0
3	¿Se respeta la altura de 2.50 mts para labs y 2.20 para oficinas?		X			3				15						3			135
4	¿Se respeta 1 m cuadrado de superficie libre?		X			3				15							1		45
5	¿Se respeta el espacio de 2m para las fuentes que irradian calor?	N/A																	0
6	¿Se respetan los 90 cm de ancho en las escaleras?	X																	0
7	¿Se usan los barandales normalizados (90 cm)?	X																	0
8	¿Tienen resguardos las ventanas?		X					0.5				1				3			1.5
9	¿El uso de las escaleras respeta las normas sugeridas 40 cm ancho y 30 cm entre peldaño?	X																	0
10	¿Están protegidas las aberturas de los pisos?	N/A																	0
11	¿Existe acceso para las unidades de respuesta de emergencia?	X																	0
12	¿Se da mantenimiento a los locales con frecuencia?		X	10								1				3			30

13	¿Existe limpieza en las zonas aledañas o en las vías de acceso?	X																0
14	¿Existe la adecuada iluminación en las zonas aledañas o vías de acceso?		X	10					5							1		50
15	¿Los pisos están diseñados para evitar caídas del mismo nivel?		X	10						1			3					30
16	¿Existen agujeros, grietas, fisuras, alfombras y felpudos sueltos en los pisos?	X		10						1		6						60
17	¿Están diseñados las escaleras y pasamanos para evitar caídas a distinto nivel?	X																0
18	¿Existen recubrimientos antideslizantes visibles y en buen estado en los escalones?		X	10					5				3					150
19	¿Se tiene control sobre los líquidos vertidos en las áreas de circulación o trabajo?	X																0
20	¿Existen materiales sólidos o basura en las áreas de circulación o acceso?	X		10						1			3					30
21	¿Existen cables que obstruyan o atraviesen las vías de circulación o acceso?		X															0
22	¿Los cables en áreas de accesos tienen un recubrimiento especial para que estén fijos a la superficie?		X	10						1		6						60
23	¿El tipo de piso de las instalaciones requiere algún tipo de calzado especial?		X															0
24	¿Existe riesgo de desplome o derrumbamiento de objetos en las áreas de trabajo o estudio?		X															0
25	¿Existe objetos desprendibles que pueden caer en las áreas de trabajo o estudio?	X		10						1		6						60
26	¿Existen objetos móviles o fijos en los cuales pueden haber choques o golpes contra?	X		10						1	10							100
27	¿Existe riesgo de golpes o caídas por manipulación de objetos?	X		6					5				3					90
28	¿Existe sistema de alarma ante cualquier emergencia?		X	6				25					3					450
29	¿Existe iluminación de emergencia para facilitar la evacuación?		X	6				25							1			150

30	¿Están las áreas de trabajo o estudio ordenadas y limpias?		X	10									1		6				60
31	¿Se remueven los materiales peligrosos de las áreas de trabajo o estudio?	N/A																	0
32	¿Se informa sobre los teléfonos de emergencia a los estudiantes y trabajadores en general?		X	10					15								1		150
33	¿Los corredores y pasillos cuentan con 1 metro de ancho y la separación entre maquinas es de por lo menos 80 cm?	X																	0
34	¿Se usan barandales cuando la altura es mayor a 2 m con una altura de 90 cm?	N/A																	0
35	¿Es el ancho de las puertas de emergencia de 1.20 m?	X																	0
36	¿Se señalizan las puertas o portones transparentes?	X																	0

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

Establecimiento: nivel 1, bodega sur, entrega de materiales, bodega norte				Exposición					Consecuencia				Probabilidad de Accidente					Total
				10	6	3	1	0.5	25	15	5	1	10	6	3	1	0.5	
N°	Indicadores	Si	No	Continuamente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Irregularmente	Remotamente	Muerte	Lesión Grave	Incapacidad	Herida Leve	Resultado más Probable	Ocurrirá Frecuentemente	Alguna vez ha ocurrido	Remotamente ocurre	Nunca sucedido	

RIESGO ELÉCTRICO

1	¿Se encuentran en buen estado las instalaciones eléctricas?		X			3				15								45
2	¿Las cajas térmicas de control del sistema eléctrico se encuentran en buenas condiciones?	X																0
3	¿Se encuentran los interruptores y tableros sin obstáculos?	X																0
4	¿Los cables eléctricos están debidamente aislados?	X																0
5	¿Están en buen estado las instalaciones eléctricas aéreas?		X			3				5						1		15
6	¿Se encuentran en buen estado los tomacorrientes?	X																0
7	¿Las instalaciones eléctricas aéreas son las adecuadas para los propósitos del laboratorio?		X			3						1			3			9
8	¿Los cables eléctricos externos están sin problemas de obstrucción por algún objeto?		X															0
9	¿Se encuentran materiales inflamables cerca de los lugares donde utilizan herramientas o equipos eléctricos?		X															0
10	¿Existen los extinguidores adecuados para el material eléctrico con que se trabaja?	X																0
11	¿Existen maquinarias o equipos con instalaciones eléctricas defectuosas?		X															0
12	¿Existen equipos con cables eléctricos sueltos o deteriorados?		X															0
13	¿Existen cables rotos o sin recubrimiento en las zonas de trabajo?		X															0
14	¿Hay instalaciones eléctricas aéreas con cables sueltos?	X				3				15						1		45

15	¿Se han instalado las conexiones a tierra adecuadamente?	X																		0
16	¿Existen algún tipo de conexión eléctrica no recubierta en el área de trabajo?		X																	0
17	¿Se encuentran las conexiones de alto voltaje rotuladas y aisladas?	N/A																		0
18	¿Cada maquina o equipo cuenta con su propio tomacorriente en el área de trabajo?		X	6					1	10										60
19	¿Existe sobrecarga en el uso de los tomacorrientes para los equipos utilizados?	X		3					1	6										18
20	¿Se cuenta con reguladores de voltajes para evitar sobrecargas de energía?		X	6				5				3								90
21	¿Se verifica el estado de los cables o conexiones eléctricas antes del uso de los equipos?		X	6				5					1							30
22	¿Se da algún tipo de tratamiento especial al material eléctrico desechado?		X	3				5				3								45
23	¿Están los recintos de alta tensión protegidos desde el suelo por cierres metálicos o de concreto?	X																		0

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

Establecimiento: nivel 1, bodega sur, entrega de materiales, bodega norte				Exposición					Consecuencia				Probabilidad de Accidente					Total
				10	6	3	1	0.5	25	15	5	1	10	6	3	1	0.5	
N°	Indicadores	Si	No	Continuamente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Irregularmente	Remotamente	Muerte	Lesión Grave	Incapacidad	Herida Leve	Resultado más Probable	Ocurrirá	Frecuentemente	Alguna vez ha ocurrido	Remotamente ocurre	Nunca sucedido

ILUMINACIÓN																			
1	¿Se usa el color adecuado en las paredes y techos de las instalaciones?	X																	0
2	¿La iluminación en general está de acuerdo a los límites establecidos para el ramo?	X																	0
3	¿La iluminación en los pasillos es la adecuada para la circulación?	X																	0
4	¿Es adecuada la iluminación en escaleras y salidas de emergencia?	X																	0
5	¿Cuentan las áreas de acceso con la adecuada iluminación?	X																	0
6	¿Se verifica que la iluminación no genere un riesgo eléctrico?	X		6							1		6						36
7	¿Existe la iluminación suficiente en las bodegas de materiales y herramientas?	X	10								1			3					30
8	¿Las áreas de trabajo cuentan con la iluminación adecuada para el desarrollo de las actividades?	X		6							1		6						36
9	¿Se dan cambios bruscos en la iluminación entre un área de trabajo y otra?	X		6							5					1			30
10	¿Se proporciona suficiente iluminación a los trabajos que requieren más esfuerzo visual?	X																	0
11	¿La ubicación de las fuentes de luz puede causar deslumbramientos?	X			3						1			3					9
12	¿La altura de las luminarias es la adecuada para los trabajos que se realizan?	X																	0
13	¿Existen superficies brillantes en el campo visual del instructor o alumno?	X																	0
14	¿Causa fatiga visual el tipo de iluminación que se utiliza?	X																	0

15	¿Existen suficientes entradas que proporcionen luz natural?		X	6					5				1	30
16	¿Existe mantenimiento regularmente a las luminarias?		X	6						1		6		36
17	¿Es adecuado el estado de las luminarias para los propósitos de los laboratorios o aulas?	X		6						1		3		18
18	¿Se utiliza un alumbrado general para todo tipo de tareas?		X											0
19	¿Se utiliza un alumbrado general localizado para las áreas en que es necesario?	X												0
20	¿Existe alumbrado localizado en las áreas donde se necesita?	X												0
21	¿Existe la adecuada iluminación en las áreas de ubicación de los extintores?		X	10				25					0.5	125
22	¿Están iluminadas las zonas donde se encuentran los botiquines de primeros auxilios?		X	6				15					1	90
23	¿Existe la adecuada iluminación de las salidas o accesos?	X												0
24	¿Existe iluminación de emergencia en las áreas de circulación o salidas?		X	6				25					1	150

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

Establecimiento: nivel 1, bodega sur, entrega de materiales, bodega norte				Exposición					Consecuencia				Probabilidad de Accidente					Total
				10	6	3	1	0.5	25	15	5	1	10	6	3	1	0.5	
N°	Indicadores	Si	No	Continuamente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Irregularmente	Remotamente	Muerte	Lesión Grave	Incapacidad	Herida Leve	Resultado más Probable	Ocurrirá	Frecuentemente	Alguna vez ha ocurrido	Remotamente ocurre	Nunca sucedido

RUIDO																			
1	¿Se expone el personal a cantidades de ruido menores o iguales a 85 dB?	X																	0
2	¿Se regula la exposición de ruidos mayores a 85 dB a distancias mayores de 30 cm?	X																	0
3	¿El ruido obliga a elevar la voz de dos personas que conversan a 1/2 metro de distancia?		X																0
4	¿El ruido es constante y molesto durante toda la jornada laboral?		X																0
5	¿A lo largo de la práctica o clase existen variaciones periódicas del nivel de ruido?	X																	0
6	¿Hay ruidos de impacto, molestos y que producen sobresaltos?		X																0
7	¿En determinados periodos horarios el ruido es molesto?	X		6							1		6						36
8	¿El personal desarrolla actividades que producen altos niveles de ruido?		X																0
9	¿El desarrollo de las tareas exige una elevada discriminación auditiva?		X																0
10	¿Los niveles de ruido impiden oír señales acústicas relevantes o entender mensajes?		X																0
11	¿Se entienden las conversaciones mantenidas en un tono de voz cómodo?	X																	0
12	¿Existen equipos ruidosos necesarios para realizar las tareas?		X																0
13	¿Hay algún sistema de ventilación o climatización ruidoso?		X																0
14	¿Existe un mantenimiento periódico de la maquinaria y equipo?	X																	0

15	¿Existen fuente de ruido proveniente del golpe de objetos?		X																	0
16	¿Existen fuentes de ruido provenientes del proceso productivo?		X																	0
17	¿Existe ruido proveniente de las condiciones ambientales?	X		6						1								3		18
18	¿Existen equipos sustitutos o equipos para la disminución del ruido en las áreas de trabajo?		X																	0
19	¿Se respeta la distancia prudencial del foco sonoro para realizar las actividades?	X																		0
20	¿Se cometen errores en las tareas por consecuencia del ruido?		X																	0
21	¿Están las fuentes de ruido aisladas?	N/A																		0
22	¿Están los suelos, paredes y techos para evitar los ruidos molestos?	N/A																		0
23	¿Están ancladas las maquinarias para lograr el adecuado equilibrio estático y dinámico?	N/A																		0

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

Establecimiento: nivel 1, bodega sur, entrega de materiales, bodega norte				Exposición					Consecuencia				Probabilidad de Accidente					Total
				10	6	3	1	0.5	25	15	5	1	10	6	3	1	0.5	
N°	Indicadores	Si	No	Continuamente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Irregularmente	Remotamente	Muerte	Lesión Grave	Incapacidad	Herida Leve	Resultado más Probable	Ocurrirá	Frecuentemente	Alguna vez ha ocurrido	Remotamente ocurre	Nunca sucedido

RIESGO DE INCENDIO																				
1	¿Existe riesgo de incendio en los establecimientos?	X		10						25									0.5	125
2	¿Se encuentran los extintores en el lugar adecuado en los puestos de trabajos?		X	10							15								0.5	75
3	¿Están en una zona visible los extintores?	X																		0
4	¿Se verifica la fecha de carga y se renueva cuando es necesario?		X		6						15							1		90
5	¿Se da el mantenimiento adecuado a los extintores?		X		6						15							1		90
6	¿Están instalados adecuadamente los extintores según las especificaciones de seguridad?	X																		0
7	¿Se tiene materiales solidos en los puestos de trabajo que pueden iniciar o propagar un incendio?		X																	0
8	¿Las condiciones del establecimiento permiten que el fuego se propague?	X			6						15							1		90
9	¿Se trabaja o se utilizan materiales inflamables o combustibles?	X																		0
10	¿Se da mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar cortocircuitos?		X		6						15							0.5		45
11	¿Se usan materiales con alta conductividad térmica?		X																	0
12	¿Se usan soldaduras u otros procesos que desprendan llamas o calor?		X																	0
13	¿Existes procesos en los cuales se desprendan chispas o calor?		X																	0
14	¿Se trabajan con líquidos inflamables o combustibles?		X																	0

15	¿Se tienen vehículos o maquinas de motor a combustión?		X																		0	
16	¿Las instalaciones brindan la seguridad de evitar una sobrecarga de energía?	N/A																				0
17	¿Se cuenta con un sistema que evite las descargas eléctricas atmosféricas?	N/A																				0
18	¿Existe riesgo de maquinas que produzcan roces mecánicos?		X																			0
19	¿Se trabajan con sustancias reactivas o exotérmicas?		X																			0
20	¿Se capacita al personal para manejar equipo de control de incendios?	X																				0
21	¿Existe riesgo de explosiones dentro de las aulas o laboratorios?	X		6					15											0.5	45	
22	¿Se realizan planes de contingencia en caso de emergencia?	X		6					15											0.5	45	
23	¿Se usan equipos de detección de incendios instalados en las aulas y laboratorios?		X	6				25												0.5	75	
24	¿Existe un adecuado control y eliminación de residuos?		X																			0
25	¿Se mantiene ordenadas y limpias las áreas de trabajo?		X	10					5											1	50	
26	¿Se informa sobre los teléfonos del cuerpo de bomberos más cercano?		X	6					15											1	90	

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

Establecimiento: nivel 1, bodega sur, entrega de materiales, bodega norte				Exposición					Consecuencia				Probabilidad de Accidente					Total
				10	6	3	1	0.5	25	15	5	1	10	6	3	1	0.5	
N°	Indicadores	Si	No	Continuamente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Irregularmente	Remotamente	Muerte	Lesión Grave	Incapacidad	Herida Leve	Resultado más Probable	Ocurrirá	Frecuentemente	Alguna vez ha ocurrido	Remotamente ocurre	Nunca sucedido

RIESGO PSICOSOCIAL																			
1	¿Las tareas que se realizan requieren agilidad y velocidad?		X																0
2	¿La distribución de las actividades es irregular y poco clara?		X																0
3	¿El trabajo o actividades que realizan promueven la libertad de expresión?	X																	0
4	¿Se controlan la cantidad de actividades a realizar?	X																	0
5	¿Se permite la opinión de los involucrados para la realización de las tareas o actividades?	X																	0
6	¿Existe control sobre el orden para realizar las actividades?	X																	0
7	¿Es posible tomar periodos de descanso?	X																	0
8	¿Se requiere iniciativa y creatividad en el desarrollo de las actividades?	X																	0
9	¿Existe margen de autonomía y responsabilidad en las actividades que se realizan?	X																	0
10	¿Se maneja la información clara y precisa sobre las actividades que se desarrollan?	X																	0
11	¿Existe contradicción en las indicaciones que se dan para el desarrollo de las prácticas?		X																0
12	¿En caso de necesitarlas se recibe ayuda o atención por parte de los encargados?	X																	0
13	¿Se fomenta la ayuda y el compañerismo en caso de necesitarse?	X																	0
14	¿Se fomenta la integración grupal en las actividades o tareas que se realizan en los puestos de trabajo?	X																	0

15	¿Es la planificación consciente sobre las actividades que se realizan?	X																	0
16	¿Se da el debido reconocimiento que se merecen los trabajadores o alumnos?	X																	0
17	¿Existe participación en la toma de decisiones para realizar las actividades?	X																	0
18	¿Existe una gestión eficiente en la organización de las aulas y laboratorios?		X	10							1						0.5		5
19	¿Brindan los encargados la confianza y amabilidad a los alumnos?		X	10							1						0.5		5
20	¿Existe seguridad en las áreas de estudio o trabajo?	X																	0
21	¿Se fomenta un ambiente libre de violencia verbal y física en las áreas de estudio?	X																	0
22	¿Existen casos de violencia dentro de las áreas de investigación?		X																0
23	¿Se fomenta un ambiente libre de acoso psicológico en las áreas de estudio?	X																	0
24	¿Existen casos de acoso psicológico dentro de las áreas de investigación?	X						1			5							3	15
25	¿Se fomenta un ambiente libre de acoso y violencia sexual en las áreas de estudio?	X																	0
26	¿Existen casos de acoso y violencia sexual dentro de las áreas de investigación?		X																0

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

Establecimiento: nivel 1, bodega sur, entrega de materiales, bodega norte				Exposición					Consecuencia				Probabilidad de Accidente					Total
				10	6	3	1	0.5	25	15	5	1	10	6	3	1	0.5	
N°	Indicadores	Si	No	Continuamente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Irregularmente	Remotamente	Muerte	Lesión Grave	Incapacidad	Herida Leve	Resultado más Probable	Ocurrirá	Frecuentemente	Alguna vez ha ocurrido	Remotamente ocurre	Nunca sucedido

ERGONOMÍA																			
1	¿El trabajador desempeña sus labores en un espacio adecuado?		X	10						15									150
2	¿La altura de trabajo se adapta al tipo de tarea y dimensiones de cada trabajador?		X		6					5								1	30
3	¿Se respeta la altura de trabajo de 5-10 cm por encima de la altura de los codos para trabajos de alta precisión?	N/A																	0
4	¿Se respeta la altura de trabajo de 10-15 cm por encima de la altura de los codos para trabajos de precisión ligera?	N/A																	0
5	¿Se respeta la altura de trabajo de 15-30 cm por encima de la altura de los codos para tareas pesadas?	N/A																	0
6	¿Los elementos de uso muy frecuente están a menos de 25 cm de la mesa?	X																	0
7	¿Es necesario moverse para tomar los objetos por encima del nivel del hombro?	N/A																	0
8	¿Es necesario voltear el cuerpo para tomar los objetos laterales?	N/A																	0
9	¿Existen bordes redondeados o cantos en las superficies de apoyo del antebrazo?	N/A																	0
10	¿Hay espacio suficiente por encima de la superficie de trabajo?	N/A																	0
11	¿Existe el espacio suficiente para que el alumno o trabajador se mueva?	X																	0
12	¿Los asientos son adecuados o se usan banquetas o sillas?	X																	0
13	¿La silla es adecuada para la altura del trabajador?	X																	0
14	¿Los respaldos permiten el apoyo adecuado del tronco?		X	10						15								0.5	75

15	¿Se trabaja de pie sobre superficies inestables o irregulares?		X																0	
16	¿Para el movimiento de objetos se dispone de ayuda mecánica?	N/A																	0	
17	¿Se disponen de áreas de almacenaje para los materiales y herramientas de uso cotidiano?	X																	0	
18	¿Los contenedores tienen los asideros adecuados para su agarre?	X																	0	
19	¿Se levantan cargas pesadas con el equipo adecuado?	N/A																	0	
20	¿Se tiene la postura adecuada de cabeza, cuello, tronco, brazos y piernas?	N/A																	0	
21	¿Se usan carros manuales en buen estado para el transporte de objetos?	X																	0	
22	¿Tienen los punto de empuje o arrastre los carros está a la altura de los nudillos del trabajador?	N/A																	0	
23	¿Se usan las herramientas adecuadas para las tareas?	N/A																	0	
24	¿La postura es adecuada el trabajador o alumno al uso de herramientas?	N/A																	0	
25	¿Están en buen estado los implementos que se usan para el desarrollo de las actividades?	N/A																	0	
26	¿Se pueden manejar las herramientas y equipos con comodidad ni sobreesfuerzo?	X																	0	
27	¿Existen condiciones de altas temperaturas en las zonas de trabajo?		X																0	
28	¿Existen ruidos fuertes cerca del área de trabajo?		X																0	
29	¿Se adecua la carga de trabajo al tipo de trabajador?	N/A																	0	
30	¿En los trabajos de digitación se emplean muñequeras, descansa brazos o almohadillas?	N/A																	0	
31	¿Se realizan tareas monótonas y repetitivas?	X																	15	
				6												5				0.5

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

Establecimiento: nivel 1, bodega sur, entrega de materiales, bodega norte				Exposición					Consecuencia				Probabilidad de Accidente					Total
				10	6	3	1	0.5	25	15	5	1	10	6	3	1	0.5	
N°	Indicadores	Si	No	Continuamente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Irregularmente	Remotamente	Muerte	Lesión Grave	Incapacidad	Herida Leve	Resultado más Probable Ocurrirá	Frecuentemente	Alguna vez ha ocurrido	Remotamente ocurre	Nunca sucedido	

VENTILACIÓN																			
1	¿Existe la adecuada ventilación en las áreas de trabajo?		X	10								1						0.5	5
2	¿Es adecuada la ventilación en las zonas de circulación y acceso?		X	10								1						0.5	5
3	¿Existe ventilación natural en las áreas de trabajo?	X		10								1						0.5	5
4	¿Existe ventilación mecánica en las áreas de trabajo?		X																0
5	¿Existe presencia de malos olores en las áreas de trabajo?		X																0
6	¿Existen cúmulos de polvos, gases, humos o vapores en las áreas de trabajo o circulación?	X		10						5						1			50
7	¿Existe procesos que produzcan focos de contaminantes como polvos, gases, vapores, humos o nieblas?		X																0
8	¿Se usan extractores en las zonas donde los procesos producen partículas?		N/A																0
9	¿Se usan extractores en las áreas donde se producen vapores, humos, gases o nieblas?		N/A																0
10	¿Se realiza la extracción del contaminante fuera de la zona de operación del operario respetando los 30 m³ por hora?		N/A																0
11	¿Se brinda un suministro de aire adecuado en todas las áreas de trabajo?		N/A																0
12	¿Existe extracción del aire viciado fuera del punto de exposición?		N/A																0
13	¿La ventilación provee una adecuada velocidad de transporte de las partículas?		N/A																0
14	¿Se considera la ventilación localizada antes que la general en las áreas de trabajo?		N/A																0

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

Establecimiento: nivel 1, bodega sur, entrega de materiales, bodega norte				Exposición					Consecuencia				Probabilidad de Accidente					Total
				10	6	3	1	0.5	25	15	5	1	10	6	3	1	0.5	
Realizado por: Andrea Carrillo, Alejandra Quintanilla				Continuamente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Irregularmente	Remotamente	Muerte	Lesión Grave	Incapacidad	Herida Leve	Resultado más Probable	Ocurrirá	Frecuentemente	Alguna vez ha ocurrido	Remotamente ocurre	Nunca sucedido
N°	Indicadores	Si	No															

RIESGO POR ESTRÉS OCUPACIONAL

1	¿Se asigna carga laboral adecuada a las capacidades de trabajadores?	X																0
2	¿Se adecuan los turnos de trabajo a los trabajadores?	X																0
3	¿Se realizan tareas rutinarias o monótonas en el puesto de trabajo?	X		6							5						0.5	15
4	¿Existe exposición a peligros físicos dentro de las áreas de trabajo?		X															0
5	¿Existe exposición a riesgos, químicos, biológicos, radiactivos en la áreas de trabajo?		X															0
6	¿La iluminación es la adecuada para las tareas que se realizan?	X																0
7	¿Se trabaja con reactivos o equipos que requieren gran precisión?		X															0
8	¿Existen ruidos fuertes producto de procesos o natural que contamine el área de trabajo?		X															0
9	¿Las sillas para trabajo evitan posturas incorrectas?		X	10							5						1	50
10	¿Se tiene control sobre las formas en que se realizan las tareas?		X	10							5						1	50
11	¿El trabajo o las actividades se desarrollan con presión de tiempo?		X															0
12	¿Están defectuosos o averiados los equipos, maquinarias, instrumentos o herramientas utilizadas en las actividades?		X															0
13	¿Se tiene control sobre el ritmo de trabajo en las actividades?		X															0
14	¿Se otorgan pausas de descanso cuando se realizan actividades que requieren mayor atención?		X															0

15	¿Se brindan apoyos verticales para las tareas que se realizan en pie?		X	6											5					1			30
16	¿Se realizan las actividades algunas veces en posturas forzadas?		X																				0
17	¿Existen reflejos o luces molestas en las áreas de trabajo?		X																				0
18	¿Es la temperatura del lugar demasiado alta o demasiado baja?		X																				0
19	¿Existen corrientes de aire molestas en las áreas de trabajo?		X																				0
20	¿Existen condiciones que puedan ser peligrosas en las áreas de trabajo?		X																				0
21	¿Existen vibraciones molestas en las manos, brazos y cuerpo?		X																				0
22	¿Existe un ambiente de aprendizaje o crecimiento?	X																					0
23	¿Hay buen clima en los lugares de trabajo y estudio que fomente el crecimiento y aprendizaje?	X																					0
24	¿Se producen casos de discriminación por sexo o raza?		X																				0
25	¿Existen casos de acoso sexual?		X																				0
26	¿Se valora lo suficiente el trabajo que se realiza por parte del personal responsable?	X																					0

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

Establecimiento: nivel 1, bodega sur, entrega de materiales, bodega norte				Exposición					Consecuencia				Probabilidad de Accidente					Total
				10	6	3	1	0.5	25	15	5	1	10	6	3	1	0.5	
Realizado por: Andrea Carrillo, Alejandra Quintanilla				Continuamente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Irregularmente	Remotamente	Muerte	Lesión Grave	Incapacidad	Herida Leve	Resultado más Probable Ocurrirá	Frecuentemente	Alguna vez ha ocurrido	Remotamente ocurre	Nunca sucedido	
N°	Indicadores	Si	No															

SEÑALIZACIÓN

1	¿Están señalizadas las áreas de trabajo con las prohibiciones, advertencias de peligro y normas a seguir?	X																0
2	¿Se emplean señales normalizadas donde éstas son necesarias?		X	10						15						1		150
3	¿Están las señales localizadas en los lugares adecuados que permiten su visualización?		X	10						15						1		150
4	¿Están correctamente delimitadas las vías de circulación y espacios físicos evitando obstrucciones e interferencias?		X	10							5					1		50
5	¿Están adecuadamente señalizadas las salidas de emergencia, ventanas, accesos y rutas de evacuación?	X																0
6	¿Existe señalización referente a riesgos físicos, mecánicos, eléctricos o según sea conveniente?	X																0
7	¿Están los colores de seguridad normalizados en las señales?	X																0
8	¿Está señalizada la localización y utilización del EPP?	X																0
9	¿Está señalizada la localización y utilización del equipo de protección contra incendios?	X																0
10	¿Están debidamente etiquetados e identificados los productos peligrosos?	X																0
11	¿Existen fichas de seguridad de los productos o equipos que se utilizan?		N/A															0
12	¿Los almacenes cuentan con la señalización adecuada?		X	10							5					0.5		25
13	¿Se dispone de áreas de seguridad accesibles a todo el personal debidamente señalado?	X																0
14	¿Existen señales de prohibición como no fumar, no comer, etc. en los puestos de trabajo?	X																0

15	¿Existen señales para evacuar en emergencias?	X																	0
16	¿Se encuentra señalizado el equipo de primeros auxilios?	X																	0
17	¿Están colocadas las señale en distancias y alturas normalizadas?	X	10					25									0.5	125	
18	¿Son las señales claras y limpias?	X																0	
19	¿Existe iluminación de emergencia?	X																0	
20	¿Se tiene señalizadas las rutas de evacuación y los puntos de reunión?	X																0	
21	¿Existe señalización referente a riesgos de incendios, derrames químicos, etc. en los lugares de trabajo?	N/A																0	
22	¿Están señalizadas las zonas de circulación peatonal con franjas de color visible?	X																0	
23	¿Se ha informado sobre la utilización de códigos gestuales a los tgrabajadores o alumnos?	X	10					25									0.5	125	

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

Establecimiento: nivel 1, bodega sur, entrega de materiales, bodega norte				Exposición					Consecuencia				Probabilidad de Accidente					Total
				10	6	3	1	0.5	25	15	5	1	10	6	3	1	0.5	
N°	Indicadores	Si	No	Continuamente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Irregularmente	Remotamente	Muerte	Lesión Grave	Incapacidad	Herida Leve	Resultado más Probable	Ocurrirá	Frecuentemente	Alguna vez ha ocurrido	Remotamente ocurre	Nunca sucedido

PREVENCIÓN DE ACCIDENTES

1	¿Cuenta el local con salidas de emergencia adecuadas?			10					25				10						2500
2	¿Las puertas de las salidas de emergencia se abren hacia afuera?				6					15				6					540
3	¿Se respeta la altura de 2.50 m para labs y 2.20 para oficinas?	X																	0
4	¿Se respeta 1 m cuadrado de superficie libre?		X			3					5			6					90
5	¿Se respeta el espacio de 2m para las fuentes que irradian calor?		N/A																0
6	¿Se respetan los 90 cm de ancho en las escaleras?	X																	0
7	¿Se usan los barandales normalizados (90 cm)?	X																	0
8	¿Tienen resguardos las ventanas?	X																	0
9	¿El uso de las escaleras respeta las normas sugeridas 40 cm ancho y 30 cm entre peldaño?	X																	0
10	¿Están protegidas las aberturas de los pisos?		X	10							5						0.5		25
11	¿Existe acceso para las unidades de respuesta de emergencia?	X																	0
12	¿Se da mantenimiento a los locales con frecuencia?		X	10								1					1		10
13	¿Existe limpieza en las zonas aledañas o en las vías de acceso?	X																	0
14	¿Existe la adecuada iluminación en las zonas aledañas o vías de acceso?	X																	0

15	¿Los pisos están diseñados para evitar caídas del mismo nivel?	X																	0
16	¿Existen agujeros, grietas, fisuras, alfombras y felpudos sueltos en los pisos?	X	10							1	10								100
17	¿Están diseñados las escaleras y pasamanos para evitar caídas a distinto nivel?	X																	0
18	¿Existen recubrimientos antideslizantes visibles y en buen estado en los escalones?	X																	0
19	¿Se tiene control sobre los líquidos vertidos en las áreas de circulación o trabajo?	X																	0
20	¿Existen materiales sólidos o basura en las áreas de circulación o acceso?	X																	0
21	¿Existen cables que obstruyan o atraviesen las vías de circulación o acceso?	X																	0
22	¿Los cables en áreas de accesos tienen un recubrimiento especial para que estén fijos a la superficie?	X	10						15								0.5		75
23	¿El tipo de piso de las instalaciones requiere algún tipo de calzado especial?	X																	0
24	¿Existe riesgo de desplome o derrumbamiento de objetos en las áreas de trabajo o estudio?	X	6						15								0.5		45
25	¿Existe objetos desprendibles que pueden caer en las áreas de trabajo o estudio?	X																	0
26	¿Existen objetos móviles o fijos en los cuales puede haber choques o golpes contra?	X																	0
27	¿Existe riesgo de golpes o caídas por manipulación de objetos?	X	6						15								0.5		45
28	¿Existe sistema de alarma ante cualquier emergencia?	X																	0
29	¿Existe iluminación de emergencia para facilitar la evacuación?	X	6						25								0.5		75
30	¿Están las áreas de trabajo o estudio ordenadas y limpias?	X	6							1	6								36
31	¿Se remueven los materiales peligrosos de las áreas de trabajo o estudio?	X																	0

32	¿Se informa sobre los teléfonos de emergencia a los estudiantes y trabajadores en general?	X		6				25								0.5	75
33	¿Los corredores y pasillos cuentan con 1 metro de ancho y la separación entre maquinas es de por lo menos 80 cm?	X															0
34	¿Se usan barandales cuando la altura es mayor a 2 mts con una altura de 90 cm?	X															0
35	¿Es el ancho de las puertas de emergencia de 1.20 m?	X															0
36	¿Se señalizan las puertas o portones transparentes?	X		6						5						0.5	15

POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: PO-PPS-001-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 2. Política De Seguridad Y Salud Ocupacional

POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA EL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

La Facultad de Medicina, Universidad de El Salvador, considera que los trabajadores son su patrimonio más valioso, por lo que se compromete a promover todas aquellas iniciativas orientadas a la mejora continua de las condiciones de trabajo y al establecimiento de una verdadera cultura preventiva, de carácter científico, integral y participativo, con el objetivo de elevar el nivel de protección de la seguridad y salud ocupacional.

Dentro de este contexto la institución integrará la prevención de riesgos laborales en el conjunto de sus actividades ya sean estas docentes o administrativas, así como en todos los niveles jerárquicos de su estructura organizativa, mediante la implementación y aplicación del Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional según la Norma ISO 45001

El edificio central de la facultad de Medicina, garantizará la consulta y participación de sus trabajadores directamente a través de sus representantes, en el ámbito de la prevención de riesgos laborales, creando y manteniendo los canales de comunicación efectivos.

Como institución formadora, promoverá y garantizará la formación continua de sus trabajadores sobre los medios, medidas y conductas seguras a adoptar para la correcta prevención de los inherentes a cada puesto de trabajo, aportando a cada trabajador toda la información existente para las actividades en las que este se desenvuelva

Para alcanzar los propósitos se asignarán los recursos humanos, técnicos, de insumos y financieros, que sean necesarios para la implementación y aplicación de las actividades contempladas en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

Los trabajadores y estudiantes son la base fundamental para el desarrollo de todas las actividades del Edificio Central de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador, por lo tanto, se compromete a promover todas las iniciativas orientadas a velar por la seguridad y salud ocupacional en el edificio.

Uno de los propósitos más importantes para la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador es alcanzar y mantener un ambiente de trabajo óptimo, sano y seguro, garantizando la formación continua de todos los trabajadores sobre las medidas y acciones para la prevención de los riesgos laborales presentes en los puestos de trabajo en las diferentes áreas del Edificio. Esto se logrará mediante la correcta implementación de un sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional basado en la Norma ISO 45001. Respetando y acatando a su vez las directrices de Seguridad y Salud Ocupacional dictadas por la Ley General de Prevención de riesgos y otras normativas y leyes del País.

La Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador realizará acciones para prevenir riesgos laborales, evitar accidentes y enfermedades laborales, así como eliminar acciones y condiciones inseguras existentes en los diferentes lugares de trabajo del Edificio Central.

POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: PO-PPS-001-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Para el cumplimiento de los objetivos en materia de la Seguridad y Salud Ocupacional, será responsabilidad de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador, la asignación de recursos necesarios para la implementación de las actividades contempladas en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

Las autoridades de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador, conscientes de que las actividades profesionales y académicas realizadas en el Edificio Central, conllevan riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores, estudiantes y visitantes que a diario permanecen en sus instalaciones, han determinado la elaboración y desarrollo de una política de seguridad que contribuya a la prevención de riesgos laborales, conforme a lo siguiente:

- La Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador está firmemente comprometida con la prevención de riesgos ocupacionales en las instalaciones de la institución, con el objetivo de garantizar un ambiente laboral seguro y saludable, proporcionando a los trabajadores y trabajadoras un nivel de protección adecuado.
- Difundir a todo el personal, de las diferentes áreas que laboran en el Edificio Central de la Facultad de Medicina, el Plan de Mitigación de Riesgos Ocupacionales orientado a prevenir los riesgos y disminuir accidentes y enfermedades laborales, el cual será modificado según los requerimientos o necesidades futuras, tomando en cuenta los aportes realizados por los empleados.
- Antes de designar a un empleado una tarea, se le facilitarán los conocimientos requeridos para asegurar la prevención de riesgos derivados de sus actividades laborales, a través de capacitaciones o cursos de inducción sobre materia de seguridad e higiene ocupacional.
- Las autoridades de la Facultad de Medicina tienen la responsabilidad de proporcionar el equipo de protección necesario a cada uno de los trabajadores que lo requieran, según la naturaleza de su cargo. Así como también, cada trabajador será responsable del cuidado y uso eficiente del equipo que se le haya asignado.
- Todo trabajador del Edificio Central de la Facultad de Medicina debe cumplir con las normas en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo dictaminadas por las autoridades de la institución para la prevención y disminución de accidentes, sucesos peligrosos y enfermedades profesionales.
- Se fomentará y apoyará la participación activa y responsable de los trabajadores en la identificación de riesgos en su puesto de trabajo, ubicando factores de riesgo que contribuyan a mejorar las condiciones de seguridad de los lugares de trabajo.
- El personal del Edificio Central de la Facultad de Medicina dará aviso oportunamente de cualquier condición peligrosa o factor inseguro que pueda representar un peligro para su seguridad y/o la de otros.
- Se dispondrán y mantendrán actualizados registros de accidentes, sucesos peligrosos y enfermedades laborales, que sirvan como base para el control y análisis de los factores causantes de los mismos, de manera que se facilite llevar a cabo acciones correctivas.
- La Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador realizará periódicamente chequeos médicos generales al personal del Edificio Central, contribuyendo a la conservación y mantenimiento de la buena salud de los trabajadores.

POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: PO-PPS-001-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Las autoridades de la Facultad de Medicina se comprometen a cumplir las exigencias legales vigentes en el país, colaborando con las instituciones competentes en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Mantener un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional, definiendo, revisando y evaluando periódicamente los objetivos y metas planteados para garantizar el mejoramiento continuo.
- Garantizar el compromiso para la prevención de accidentes, lesiones y enfermedades profesionales a través de la identificación, evaluación y reducción continua de los riesgos de seguridad, salud y medio ambiente, aplicando la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional del Edificio Central de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador.
- Contribuir al seguimiento del estado de salud de los empleados para lograr estabilizar y / o disminuir el impacto nocivo de las patologías detectadas en los exámenes médicos ocupacionales y otras fuentes de información sobre salud.
- Identificar y cumplir requisitos legales y de otro tipo vigentes aplicables a la Universidad en materia de Seguridad y Salud Ocupacional y así poder asegurar un entorno libre de riesgos, promoviendo la conciencia en seguridad, el bienestar personal y del medio ambiente.
- Determinar y revisar continuamente los objetivos de Seguridad y Salud Ocupacional para llevar un monitoreo real y específico de todos los indicadores de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Comunicar a todos los empleados administrativos, técnicos, de servicio, personal docente, estudiantes, contratistas y visitantes la Política para garantizar que tengan pleno conocimiento de sus roles y responsabilidades dentro del Edificio.
- Mejorar el clima organizacional a través de estrategias de comunicación interna para mitigar y controlar el impacto de los riesgos psicosociales en los empleados, estudiantes del Edificio.
- Implementar los planes de entrenamiento al personal administrativo, técnico docente, de servicio y estudiantado para generar conciencia de la importancia de la Seguridad y Salud ocupacional de todos.
- Documentar, implementar y mantener la Política de Seguridad y Salud Ocupacional del Edificio Central de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador
- Revisar periódicamente la Política de Seguridad y Salud Ocupacional para garantizar su pertinencia hacia el Edificio Central de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador.

La presente política con sus objetivos establecidos, debe ser conocida por todos los empleados, estudiantes, contratistas y visitantes y estar disponible en lugares físicos estratégicos y electrónicos.

POLÍTICA DE CONTROL OPERACIONAL PARA EL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA			COD: PO-PCO-002-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 3. Política De Control Operacional Para El Edificio Central De La Facultad De Medicina

POLÍTICA DE CONTROL OPERACIONAL PARA EL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA

La Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador determina que los siguientes controles deberán cumplirse para cada una de las operaciones que involucre el Edificio Central:

1. Control específico de los riesgos higiénicos: (Higiene Industrial): El control específico de los riesgos higiénicos tiene como objeto eliminar o reducir los riesgos derivados de la exposición a contaminantes presentes en el entorno de trabajo, con el fin de evitar las enfermedades profesionales derivadas de elevada exposición, aplicando las técnicas de evaluación y el control específico para este tipo de riesgos.
2. Control específico de los riesgos ergonómicos y psicosociológicos: El control específico de los riesgos ergonómicos y psicosociológicos tiene como objeto la adaptación de los objetos, medios de trabajo y entorno del puesto de trabajo al hombre, a fin de lograr la armonización entre la eficacia funcional y el bienestar humano (seguridad, salud, satisfacción).
3. Controles de nuevos proyectos: El control de nuevos proyectos y modificaciones tiene como objeto incorporar en las especificaciones de diseño de los nuevos proyectos y las modificaciones de las instalaciones, procesos y sustancias, los aspectos relevantes de Seguridad y Salud de forma tal que no se aumente el nivel de riesgo admisible.
4. Control de la adquisición de máquinas nuevas, equipos y productos químicos: El control de la adquisición de máquinas nuevas, equipos y productos químicos tiene como objeto garantizar que las sustancias y los equipos que se adquieran o compren sean seguros, adecuados al trabajo y convenientemente adaptados a tal efecto.
5. Control de contratistas-entidades externas: El control de contratistas-entidades externas tiene como objeto asegurar que los trabajos realizados por personas o entidades externas se ejecutan bajo las medidas de seguridad establecidas por el responsable y por la legislación vigente.
6. Control de la seguridad operacional. Trabajos con riesgos especiales: Dentro de este apartado se contemplan situaciones tales como entrada a espacios confinados, cortes y/o ruptura de líneas, trabajos de soldadura, trabajos en altura etc., todas ellas operaciones que entrañan un riesgo en sí mismas pero que además pueden suponer un riesgo añadido para el Edificio Central de la Facultad.
7. Control de la seguridad industrial: La seguridad industrial hace referencia a la aplicación de una serie de Reglamentos definidos por el Ministerio de Trabajo en el que se establecen las revisiones periódicas y requisitos técnicos que deben cumplir las instalaciones para asegurar su funcionamiento de forma segura.
8. Control de la Seguridad en los residuos: Gestionar los residuos producidos o existentes en de forma que los mismos no afecten a la seguridad y salud de los usuarios, dando además cumplimiento a la legislación vigente.
9. Control de la Vigilancia de la Salud: La Vigilancia de la Salud comprende el conjunto de aquellas actividades que, realizadas con criterios de eficacia y efectividad por personal

POLÍTICA DE CONTROL OPERACIONAL PARA EL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA			COD: PO-PCO-002-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

sanitario debidamente acreditado, están dirigidas a la mejora de la salud de los y a la detección de daños o posibles daños derivados de las condiciones de Seguridad e Higiene en el trabajo.

10. Control de los Requisitos de equipos de trabajo: Los equipos de trabajo son una de las fuentes principales de riesgo para la Seguridad y Salud de los trabajadores y estudiantes, de modo que, entendiendo la Prevención de Riesgos Laborales, como la consecución del mayor nivel posible de control de los riesgos, se hace necesario proteger a los trabajadores y estudiantes de estos y en su defecto, proteger los equipos de trabajo para que no puedan producir riesgos.
11. Control de los Equipos de protección individual: El Equipo de protección individual (EPP) es aquel destinado a ser sujetado o llevado por el trabajador, estudiantes, visitantes o contratista para la protección de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o salud durante la actividad a realizar.
12. Control del Mantenimiento preventivo: El mantenimiento preventivo consiste en actuar en los equipos, instalaciones o estructuras, a través de inspecciones o revisiones, para evitar que se produzca un paro por avería o de que exista una anomalía que afecte de forma significativa a la cantidad o calidad para lo cual fue nominalmente establecido, o a las condiciones de seguridad derivadas de la utilización del equipo

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA EL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA			COD: MN-PMS-001- 22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 4. Manual del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional para el edificio central de la facultad de medicina

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA EL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA

Introducción

En este manual se encuentra documentado el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional para el edificio central de la facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador. En el manual se encuentra contenido toda la planeación de seguridad y salud ocupacional, como es la prevención de riesgos, la protección y atención a empleados, la investigación de accidentes e incidentes, las acciones preventivas y correctivas a tomar, la comunicación en los diferentes niveles de la organización, las auditorías internas al SGSSO y la revisión por la Alta Dirección o Decanato.

Objetivo del presente manual

Proporcionar la estructura del diseño del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional para el edificio central de la facultad de medicina, donde se muestre de forma clara las políticas, estructura organizativa responsable, manuales y procedimientos necesarios para desarrollar el sistema.

Ámbito de aplicación

El manual abarcara todo el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional para el edificio central de la facultad de Medicina.

Instrucciones para el uso y actualización del manual

El manual es de uso exclusivo para el presidente del comité de seguridad y salud ocupacional y los coordinadores de los subsistemas del SGSSO, y sirve para ver de forma completa el diseño el SGSSO ya que abarca desde su política de SSO hasta cada uno de los procedimientos exigidos por los puntos de la norma ISO 45001:2018. El manual será revisado constantemente para verificar si sigue siendo acorde a la realidad del edificio central de la facultad de medicina, con el objeto de cambiar su estructura para que siga siendo acorde a la realidad de la facultad. Además, debe sufrir modificaciones si la norma ISO 45001:2018 se reemplazara por una nueva versión y si la ley vigente del país en materia de seguridad y salud ocupacional sufriera alguna modificación.

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA EL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA			COD: MN-PMS-001- 22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Contenido del manual

1. Términos y definiciones:

- Alta dirección: persona o grupo de personas que dirige y controla una organización al más alto nivel.
- Eficacia: grado en el que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.
- Política: intenciones y dirección de una organización, como las expresa formalmente su alta dirección.
- Política de la seguridad y salud en el trabajo: política para prevenir lesiones y deterioro de la salud relacionados con el trabajo a los trabajadores. y para proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables.
- Objetivo: resultado a alcanzar.
- Objetivo de la seguridad y salud en el trabajo: objetivo establecido por la organización para lograr resultados específicos coherentes con la política de la SST.
- Lesión y deterioro de la salud: efecto adverso en la condición física, mental o cognitiva de una persona.
- Peligro: fuente con un potencial para causar lesiones y deterioro de la salud.
- Riesgo: efecto de la incertidumbre.
- Riesgo para la seguridad y salud en el trabajo: combinación de la probabilidad de que ocurran eventos o exposiciones peligrosos relacionados con el trabajo y la severidad de la lesión y deterioro de la salud que pueden causar los eventos o exposiciones.
- Oportunidad para la seguridad y salud en el trabajo: circunstancia o conjunto de circunstancias que pueden conducir a la mejora del desempeño de la SST.
- Competencia: capacidad para aplicar conocimientos y habilidades con el fin de alcanzar los resultados previstos.
- Información documentada: información que una organización tiene que controlar y mantener, y el medio que la contiene.
- Proceso: conjunto de actividades interrelacionadas o que interactúan, que transforma las entradas en salidas.
- Procedimiento: forma especificada de llevar a cabo una actividad o un proceso.
- Desempeño: resultado medible.
- Desempeño de la seguridad y salud en el trabajo: desempeño relacionado con la eficacia de la prevención de lesiones y deterioro de la salud para los trabajadores y de la provisión de lugares de trabajo seguros y saludables.

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA EL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA			COD: MN-PMS-001- 22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Contratar externamente: establecer un acuerdo mediante el cual una organización externa realiza parte de una función o proceso de una organización.
- Seguimiento: determinación del estado de un sistema, un proceso o una actividad.
- Medición: proceso para determinar un valor.
- Auditoría: proceso sistemático, independiente y documentado para obtener las evidencias de auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en el que se cumplen los criterios de auditoría.
- Conformidad: cumplimiento de un requisito.
- No conformidad: incumplimiento de un requisito.
- Incidente: suceso que surge del trabajo o en el transcurso del trabajo que podría tener o tiene como resultado lesiones y deterioro de la salud.
- Acción correctiva: acción para eliminar la causa de una no conformidad o un incidente y prevenir que vuelva a ocurrir.
- Mejora continua: actividad recurrente para mejorar el desempeño

Reglas de seguridad y salud ocupacional:

A continuación, se describen algunas recomendaciones básicas para tener en cuenta al desarrollar actividades cotidianas de trabajo:

- El orden y la limpieza son imprescindibles para mantener los estándares de seguridad, se debe colaborar en conseguirlo
- Corregir o dar aviso de las condiciones peligrosas e inseguras.
- No usar máquinas o vehículos sin estar autorizado para ello.
- Usar las herramientas apropiadas y cuidar su conservación. Al terminar el trabajo dejarlas en el sitio adecuado.
- Utilizar en cada tarea los elementos de Protección Personal. Mantenerlos en buen estado.
- No quitar sin autorización ninguna protección o resguardo de seguridad o señal de peligro.
- Todas las heridas requieren atención. Acudir al servicio médico o botiquín.
- No hacer bromas en el trabajo.
- No improvisar, seguir las instrucciones y cumplir las normas.
- Prestar atención al trabajo que se está realizando. Mantener limpio y ordenado el puesto de trabajo. No dejar materiales alrededor de las máquinas.
- Colocarlos en lugar seguro y donde no estorben el paso.
- Recoger todo material que se encuentre “tirado” en el piso que pueda causar un accidente.
- Guardar ordenadamente los materiales y herramientas. No dejarlos en lugares inseguros
- No obstruir los pasillos, escaleras, puertas o salidas de emergencia.

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA EL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA			COD: MN-PMS-001- 22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Usar las herramientas apropiadas y cuidar su conservación. Al terminar el trabajo dejarlas en el sitio adecuado.
- No quitar sin autorización ninguna protección o resguardo de seguridad o señal de peligro.
- Todas las heridas requieren atención. Acudir al servicio médico o botiquín.
- No hacer bromas en el trabajo.
- No improvisar, seguir las instrucciones y cumplir las normas.
- Verifique el estado de las bocas de las herramientas llamadas fijas o estriadas.
- Las herramientas de golpe son para personas que hayan tenido experiencias en el uso: Antes de usarlas pregunte
- Antes de utilizar una escalera comprobar que se encuentre en perfecto estado.
- No utilizar nunca escaleras empalmadas una con otra, salvo que estén preparadas para ello.
- Prestar atención si se tiene que colocar una escalera en las proximidades de instalaciones con tensión eléctrica.
- La escalera debe estar siempre bien asentada. Cerciorarse de que no se pueda deslizar.
- Al subir o bajar, dar siempre la cara a la escalera.
- No pinte las escaleras, una rajadura es difícil de ver. Píntelas con aceites, barnices etc.
- Si se trabaja con productos químicos extremar la limpieza personal, particularmente antes de las comidas y al abandonar el trabajo.
- Los riesgos para el organismo pueden llegar por distintas vías: respiratoria, oral, por contacto...etc. Todas ellas requieren atención
- Se debe utilizar ropa protectora según el caso de cada producto químico. → Utilizar protección respiratoria y ocular
- Conocer las causas que pueden provocar un incendio en el área de trabajo y las medidas preventivas necesarias.
- El buen orden y limpieza son los principios más importantes de prevención de incendios.
- No fumar en lugares prohibidos, ni tirar las colillas o cigarrillos sin apagar.
- Controlar las chispas de cualquier origen ya que pueden ser causa de muchos incendios.
- Ante un caso de incendio conocer las posibles acciones.
- Preocuparse por conocer el manual de emergencia (MN-OME-007-22)
- Seguir las instrucciones que se indiquen, y en particular, de quien tenga la responsabilidad en esos momentos.
- No correr ni empujar a los demás; si se está en un lugar cerrado buscar la salida más cercana sin atropellamientos.
- Usar las salidas de emergencia, nunca los ascensores o montacargas.
- Prestar atención a la señalización, ayudará a localizar las salidas de emergencia.
- Mantener la calma y actuar con rapidez.

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA EL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA			COD: MN-PMS-001- 22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- La tranquilidad dará confianza al lesionado y a los demás.
- Pensar antes de actuar.
- Asegurarse de que no hay más peligros.
- Asegurarse de quien necesita más ayuda y atender al herido o heridos con cuidado y precaución.
- No hacer más de lo indispensable; recordar no reemplazar al médico.
- No dar jamás de beber a una persona sin conocimiento; puede ser ahogada con el líquido.
- Avisar inmediatamente por los medios posibles al médico o servicio de socorro.

Planificación

- Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles:
El método a seguir para la identificación y evaluación de riesgos se describe en el procedimiento PR-OIE-003-22 y para la determinación de controles de los riesgos se describe en el PR-OCR-004-22.
- Requisitos legales y otros:
La facultad de Medicina tiene conocimiento de la legislación actual del país en lo que consiste a Seguridad y Salud Ocupacional, por lo que se tendrá identificada y accesible de la misma forma se realizará para la normativa internacional la cual se tendrá actualizada y accesible,
- Objetivos y programas:
Los objetivos del SGSSO deben de ser coherentes a la política de Seguridad y Salud Ocupacional adoptada por la facultad para poder garantizar su fiel cumplimiento
- Mantener una calificación de ochenta como mínimo en las auditoria internas:
Revisar al menos una vez al año el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional junto a Decanato.
- Capacitar a todo el personal en temas de Seguridad Industrial y mejora continua:
Comunicar a todos los niveles de la organización los reglamentos de Seguridad Industrial y que todos los empleados entiendan y apliquen la filosofía de mejora continua.
- Comité de Seguridad y Salud Ocupacional
El objetivo perseguido por el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional es ejercer un control continuo y permanente sobre la condición y acción insegura.
- Funciones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional:
- Educación de los trabajadores sobre los riesgos propios del oficio, observando las acciones inseguras y recomendando métodos de trabajo más eficaces y seguros.

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA EL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA			COD: MN-PMS-001- 22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Inspeccion periódica de los sitios de trabajo con el objeto de detectar las condiciones mecánicas y físicas inseguras, capaces de producir un accidente de trabajo, a fin de recomendar medidas correctivas, de carácter técnico, para controlar tales riesgos.
- Investigación de los accidentes de trabajo con miras a determinar sus causas y recomendar medidas tendientes a su eliminación para evitar su repetición o la ocurrencia de accidentes similares.
- Vigilancia del cumplimiento de los reglamentos y normas de seguridad de la facultad, así como del cumplimiento de las recomendaciones en seguridad y salud ocupacional legales existentes.
- Velar por las buenas condiciones de seguridad y salud ocupacional en las áreas y niveles del edificio central de la facultad que abarca el sistema, dando el ejemplo trabajando con seguridad. Conocer los problemas de seguridad y salud ocupacional se presenten en las áreas que abarca el sistema dentro de la facultad y recomendar las medidas para su solución inmediata.
- Coordinar y colaborar con las labores de los equipos de emergencia.

Estructura Sistemática del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional

Se esquematiza la norma ISO 45001:2018 para definir la estructura del S.G.S.S.O



Cada una de estas divisiones se complementa entre sí de tal forma que el S.G.S.S.O no puede funcionar de forma correcta si alguno de estos falta o falla; es de hacer notar que no existe un

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA EL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA		COD: MN-PMS-001- 22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01

subsistema más importante que otro, todos se complementan entre sí, por lo que, si alguno de ellos trabaja de manera independiente, producirá malos resultados dentro del macro sistema del S.G.S.S.O. A continuación, se presenta la interrelación de cada uno de los subsistemas, la dirección de las flechas indica la dirección de la comunicación entre cada uno.



La alta dirección o Decanato, es la que se encarga de elaborar la política, objetivos, misión y visión ya que es el inicio al SGSSO, esto da lugar a que se desarrollen los subsistemas de: planificación, apoyo, operación y verificación; y que a través de los subsistemas se llegarán a cumplir la política, los objetivos, la misión y la visión del SGSSO. Además, la alta dirección de la facultad debe de revisar el SGSSO en intervalos planificados para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia. Para realizar esta revisión la alta dirección debe revisar los informes y reportes generados por los diferentes Subsistemas del SGSSO, además de la evaluación que realice auditoría interna, todo esto servirá para encontrar oportunidades de mejora del SGSSO y abrirá paso para el ciclo de mejor continua del SGSSO del edificio central de la facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador.

Objetivo de la mejora continua

Dar seguimiento a los planes, procedimientos y actividades realizadas por los distintos subsistemas que han llevado a cabo su evaluación dentro del S.G.S.S.O, para analizar el grado

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA EL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA			COD: MN-PMS-001- 22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

de cumplimiento del mismo y las posibles dificultades detectadas en su desarrollo. Los resultados del seguimiento deben ser analizados, comparándolos con las áreas de mejora detectadas en la evaluación con el fin de conocer si se están consiguiendo las mejoras previstas y en su caso, redefinir las actuaciones necesarias, manteniendo así un proceso de mejora continua, sistemática y consistente.

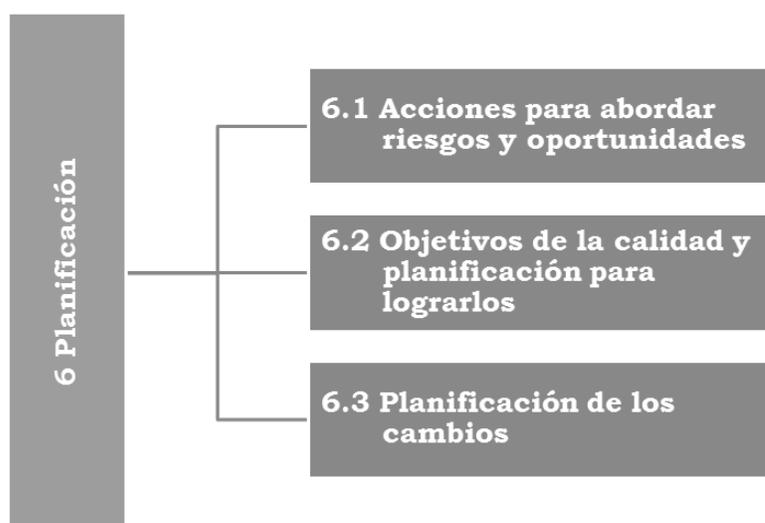
Generalidades

La mejora continua está directamente relacionada con la realización de evaluación de riesgos, inspecciones, auditorías y aplicación de planes de mantenimiento, dentro del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional, cuyo propósito es conservar las condiciones mínimas aceptables de seguridad para todos los usuarios de las instalaciones y de la facultad.

Características y beneficios de la mejora continua del sistema

- Facilita el seguimiento y la aplicación de las acciones correctivas que se deben llevar a cabo cuando se presentan no conformidades en el SGGSO.
- Mantiene disponible la información de las acciones correctivas diseñadas que se deben aplicar.
- Realiza seguimiento de todas las actividades emprendidas para llevar a cabo una acción correctiva dentro del sistema.
- Incentiva al personal en las acciones de mejora.
- Registra de manera precisa el cumplimiento de metas y objetivos del Sistema de Gestión
- Valoración de las acciones de mejora realizadas para informar a su Dirección.

Subsistema de planificación del SGGSO:



MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA EL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA			COD: MN-PMS-001- 22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

En este subsistema se realizan la planificación del funcionamiento del SGSSO, donde se mostrará la forma de identificación, evaluación y control de los riesgos, determinando además los requisitos legales que el SGSSO debe de considerar para trabajar correctamente y de acuerdo a las leyes de Seguridad y Salud Ocupacional vigentes en el país. Además, se observa la relación del subsistema de Planificación con los otros Subsistemas dando una retroalimentación entre estos.

Subsistema de implementación y operación

En este subsistema se definen los recursos, funciones, responsabilidad y autoridad del SGSSO, para que este funcione a de forma correcta, con los recursos necesarios, planes y programas a desarrollar apoyados por la Alta Dirección de la facultad.

Además de formar a todo el personal en aspectos de Seguridad y Salud Ocupacional y la formación especializada en Seguridad y Salud Ocupacional que deben de tener los representantes de cada subsistema del SGSSO.

Subsistema de verificación

Subsistema de Verificación se encargará de realizar la medición y seguimiento del desempeño del SGSSO, es decir verificar constantemente que este se desarrolle de la forma en que se ha diseñado y se cumplan las políticas y objetivos planteados anteriormente.

Se verificará el cumplimiento legal que debe de regir el SGSSO, ya que si no se cumplen los requisitos legales del país el SGSSO no estaría bien diseñado, además debe de cumplir los requisitos exigidos por la norma internacional ISO 45001:2018. Además, se verificará la Investigación de incidentes sucedidos en la organización también la investigación de no conformidades y la aplicación de acciones correctivas y preventivas, también se deberá llevar un control de los registros que respaldan al SGSSO que es donde se encontrará resguardada toda la documentación que se genere en el SGSSO.

Como parte del subsistema de verificación se encuentra un elemento muy importante que es el de la auditoría interna del SGSSO, con este elemento se encontrará inconformidades al SGSSO, la cual dará por resultado la aplicación de medidas correctivas y preventivas del SGSSO y oportunidades de mejora continua.

Funciones del SGSSO

El sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional se compondrá de tres subsistemas que son:

- Subsistema de planificación
- Subsistema de implementación y operación
- Subsistema de verificación

Las funciones de cada uno de los subsistemas del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional es velar que se ejecuten los procedimientos, planes y programas que están contenidos en cada uno de ellos, estas funciones se describen a continuación:

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA EL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA			COD: MN-PMS-001- 22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Subsistema de planificación

Funciones específicas:

- Velar por la ejecución del PR-OIE-003-22, que muestra cómo realizar la Identificación y Evaluación de Riesgos, conteniendo en estas cada una de las finchas de evaluación de riesgos.
- Realizar la determinación de controles de los riesgos identificados y evaluados según el PR-OCR-004-22.
- Mantener actualizada la información legal del país en materia de Seguridad y Salud Ocupacional teniendo acceso a ella, además se debe mantener actualizada y accesible la normativa Internacional
- Convocar a los coordinadores de los demás subsistemas del SGSSO, para la revisión y actualización de los objetivos del SGSSO, acorde a la política de SSO planteada, según el PR-PAP-001-22.

Subsistema de implementación y operación

Funciones específicas:

- Debe velar por la asignación de recursos del SGSSO
- Debe de velar por el cumplimiento de formación requerida por el personal en general en aspectos de Seguridad y Salud Ocupacional y por la formación especial que deberán tener las personas encargadas del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional
- Es responsable de identificar las necesidades de formación del personal en aspectos de Seguridad y Salud Ocupacional de acuerdo al PRO-DII-01
- Se debe realizar concientización del personal en aspectos de SSO
- Debe de evaluar la efectividad de las capacitaciones recibidas por el personal en aspectos de Seguridad y Salud Ocupacional, para saber si el personal conoce los conceptos de SSO y sabe cómo actuar en caso de un accidente o emergencia
- Es responsable de velar porque se realice la comunicación en los diferentes niveles de la organización de la política, misión, visión y objetivos del SGSSO, para que todo el personal conozca cual es el rumbo de la organización en materia de SSO y también de darlo a conocer a personal subcontratado o empresas que brindan servicios
- Debe velar por la comunicación en los diferentes niveles sobre los riesgos, accidentabilidad u otra medida de SSO considerada pertinente por la organización y que será de beneficio para los empleados
- Es responsable de comunicar los informes y reportes que se generen en el SGSSO a la facultad.

Subsistema de verificación

Funciones específicas

- Es responsable de establecer los indicadores del SGSSO según el PR-VIG-025-22
- Es responsable de la aplicación y medición de la eficacia de los indicadores del SGSSO
- Es responsable de velar por la medición del alcance de los Objetivos del SGSSO

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA EL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA			COD: MN-PMS-001- 22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Es responsable de evaluar en la organización el cumplimiento de la normativa legal del país en materia de SSO y el cumplimiento de la norma ISO 45001:2018.

Responsabilidad y autoridad

Puestos del personal involucrado en el Sistema:

Responsable	Rol	Responsabilidad
Decano	Representante de la Facultad de Medicina	Determinar los objetivos, meta y alcance del SGSSO. Liderar la implementación, el desarrollo, la mejora continua y establecer recursos para el SGSSO.
Encargado de Unidad de Seguridad y Salud Ocupacional	Líder del Sistema de gestión	Garantizar que se cumplan los requisitos de la Norma. Establecer los métodos para lograr la eficacia de los requisitos. Definir los métodos de control y seguimiento de desviaciones.
Jefe de departamentos / unidades		Conocer, aplicar y consolidar la política del SGSSO. Comunicar y verificar la adecuada ejecución de las responsabilidades de los trabajadores. Promover la participación de los trabajadores.
Trabajadores	Comité de Seguridad y Salud Ocupacional	Concientizar a los trabajadores de las ventajas de contar con una cultura de seguridad y salud. Participar en el diseño e implementación de programas de mejora continua. Reportar condiciones inseguras.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMO-002- 22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 5. Manual de Organización del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional

MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

1. Conceptos y principios básicos

1.1. Comité de Seguridad y Salud Ocupacional

Es un grupo de personas escogidas entre el personal de la organización, que se encarga, principalmente de implementar la “Ley General de Prevención de Riesgos en Lugares de Trabajo”, así como de participar en la capacitación, evaluación, supervisión, promoción, difusión y asesoría para la prevención de riesgos ocupacionales.

1.2. Base Legal

El art. 13 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de trabajo dictamina que los empleados tienen la obligación de crear Comités de SSO, en empresas donde laboren más de 15 trabajadores, los miembros que conformen el comité deben de poseer formación e instrucción en temas de prevención de riesgos laborales.

1.3. Colaboración y Responsabilidad del Empleador

El éxito del Comité de SSO depende en gran parte del interés y apoyo que la alta dirección y sus colaboradores presten a la prevención de riesgos laborales.

La falta de interés por parte de la alta dirección al Comité de SSO hará que este se transforme en una organización sin resultados prácticos.

Para que el trabajo del comité sea efectivo es necesario que se le conceda la importancia que se merece, que le preste todo el apoyo necesario y que conceda de cierta autoridad a los miembros para que los trabajadores respeten y atiendan las recomendaciones que estos dictaminen. Por otro lado, la alta dirección debe de tomar en cuenta las recomendaciones de seguridad y salud ocupacional que el Comité haga al Edificio Central de la Facultad de Medicina y someterse a la consideración y aprobación de Decanato. Una vez estas sean aprobadas deben de ser ejecutadas lo más antes posible, cualquier dilatación o indiferencia a las recomendaciones creará un sentimiento de desconfianza desfavorable al funcionamiento del Comité

MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMO-002- 22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

2. Objetivos del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional

2.1. Objetivo General

Establecer los requisitos de Seguridad y Salud Ocupacional que deben aplicarse en el Edificio Central de la Facultad de Medicina, dar a conocerlos al Patrono y a todo el personal; a fin de que se establezca el marco básico de garantías y responsabilidades que permita 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.

2.2. Objetivos Específicos

- Educar a los trabajadores sobre los riesgos propios del oficio, observando las acciones inseguras para recomendar métodos de trabajo más eficaces y seguros
- Inspeccionar periódicamente los sitios de trabajo con el objeto de detectar las condiciones mecánicas y físicas inseguras, capaces de producir un accidente de trabajo, a fin de recomendar medidas correctivas, de carácter técnico, para controlar tales riesgos.
- Investigar los accidentes de trabajo con miras a determinar sus causas y recomendar medidas tendientes a su eliminación, para evitar su repetición o la ocurrencia de accidentes similares
- Vigilar el cumplimiento de los Reglamentos y Normas de Seguridad Ocupacional aplicables al Edificio Central

MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMO-002- 22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

3. Organización del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional

3.1. Para la Creación del Comité

Para la elección y creación del comité se seguirán los siguientes procedimientos, o en su defecto lo que establezca la “Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo”

El Comité de Seguridad y Salud Ocupacional estará integrado por cinco miembros propietarios y sus respectivos suplentes, cuyos representantes deberán ser elegidos por partes iguales, del patrono o Consejo Directivo y de los trabajadores.

a. Para los Representantes del Empleador.

Para la creación del Comité, la Dirección Ejecutiva propondrá al Patrono al menos cinco candidatos para su representación, una vez que sean elegidos se deberá hacer constar por Acuerdo de Consejo Directivo, en el Acta de la Sesión correspondiente. Al finalizar el período de trabajo del Comité, la Dirección presentará al Patrono la propuesta de continuidad de los representantes y/o el cambio de alguno o todos éstos, y deberá hacerse constar por Acuerdo de Consejo Directivo, en el Acta de la Sesión correspondiente.

b. Para los Representantes de los Trabajadores.

Para seleccionar a los representantes de los trabajadores, se llevará a cabo una convocatoria general de los trabajadores, ya sea a través de publicación en el periódico mural o por Correo electrónico institucional, para que los trabajadores nominen a los compañeros que consideren idóneos para representarlos e integrar el Comité. Una vez se haya llevado a cabo la votación de los trabajadores, la Unidad de Recursos Humanos o el funcionario o funcionaria encargada, junto con los 5 representantes de la parte patronal, realizarán el escrutinio para determinar quiénes serán los representantes de los trabajadores.

Cuando se tenga el nombre de los cinco trabajadores, se notificará, a todo el personal, por medio del periódico mural y/o de Correo Electrónico Institucional el resultado de la votación. En caso que alguno de los elegidos no aceptare el cargo, este será sustituido por el siguiente más votado, y así sucesivamente hasta completar los cinco miembros.

El patrono está obligado a prestar las facilidades necesarias para que se efectúen estas reuniones.

Una vez integrado el Comité, éste deberá realizar los trámites para que el patrono comunique, a la Dirección de Previsión Social, del Ministerio de Trabajo Previsión Social, de la creación, los nombres y cargos de los miembros del comité de Seguridad y Salud Ocupacional para su registro y acreditación correspondiente.

3.2. Duración en los Cargos de los Representantes

Los miembros electos ejercerán sus cargos por un periodo de un año a partir de su acreditación, y podrán ser reelegidos en sus cargos por períodos indefinidos. En caso de que, por algún motivo, un representante propietario tenga que abandonar el cargo, será sustituido de inmediato por uno de los suplentes. Esto deberá hacerse constar en acta.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMO-002- 22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

3.3. Las sesiones y dirección del Comité

El Comités de Seguridad y Salud Ocupacional se reunirá ordinariamente una vez al mes y extraordinariamente las veces que sea necesario por convocatoria o iniciativa de uno o más de sus miembros.

En la primera sesión del comité se integrará la Junta Directiva en la siguiente forma: un presidente, un secretario y Vocales (colaboradores).

La presidencia será desempeñada permanentemente por la persona que haya sido designada por el comité, además estará conformada por una secretaria o secretario y su Suplente, quien tendrá que coordinarse con su Suplente para llevar un mejor control de las sesiones. La duración de las sesiones depende de los puntos a tratar. No se recomienda tiempo limitado para no entorpecer su función, un tiempo prudencial puede ser una hora. Estas sesiones deben llevarse en un orden que garantice el éxito de las sesiones y que debe presentarse en una AGENDA previamente preparada por el secretario en función, como sigue:

1. Anotar los nombres de los miembros asistentes.
2. Lectura y aprobación del acta de la sesión anterior.
3. Informe sobre comisiones asignadas.
4. Discusión sobre recomendaciones de Seguridad y Salud Ocupacional que hayan surgido de las inspecciones, investigaciones, vigilancia o sugerencia para el control de los riesgos profesionales.
5. Planteamiento de las recomendaciones para el patrono.
6. Puntos varios.

Se aconseja que durante las sesiones se expresen las ideas en forma concisa. Cuando haya discusión por algún problema presentado, el presidente debe moderar los debates. Los argumentos a favor o en contra no deben repetirse sino reforzarse, con la aprobación o reprobación de los compañeros; sólo en aquellos casos en que haya que aclarar algún concepto se puede extender en explicaciones más amplias.

De las recomendaciones planteadas en las sesiones se enviará el original al patrono, con el objeto de hacerlas de su conocimiento a fin de que se den a conocer al Consejo Directivo y se dicten las órdenes pertinentes, para su cumplimiento.

En caso de que el Consejo Directivo no acepte en todo o en parte la recomendación planteada, deberá explicar las razones que la asisten para que sean reconsideradas por el Comité.

En caso necesario, el Comité deberá solicitar asesoría técnica a la Dirección de Previsión Social, del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, o al Instituto Salvadoreño del Seguro Social, o a una empresa asesora, los cuales podrán resolver el caso y hacer suyas las recomendaciones siempre que estas sean prácticas y útiles.

La Dirección de Previsión Social, del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, extenderá credencial a cada uno de los miembros de los comités de seguridad e higiene para su identificación y garantía, así mismo se pueden emplear distintivos como placas o escarapelas que identifiquen a cada uno de los miembros del comité o brigadas de intervención.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		COD: MN-PMO-002- 22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01

4. Función del comité de seguridad y salud ocupacional

4.1. Funciones del comité

En base al Artículo 17, “el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional tendrá principalmente las siguientes funciones”:

- a) Participar en la elaboración, puesta en práctica y evaluación de la política y programa de gestión de prevención de riesgos ocupacionales del Edificio Central.
- b) Promover iniciativas sobre procedimientos para la efectiva prevención de riesgos, pudiendo colaborar en la corrección de las deficiencias existentes.
- c) 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.
- d) Proponer al empleador, la adopción de medidas de carácter preventivo, pudiendo a tal fin efectuar propuestas por escrito.
- e) Instruir a los trabajadores y trabajadoras sobre los riesgos propios de la actividad laboral, observando las acciones inseguras y recomendando métodos para superarlas.
- f) 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.
- g) Vigilar el cumplimiento de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, sus reglamentos, las normas de seguridad propias del lugar de trabajo, y de las recomendaciones que emita.
- h) Elaborar su propio reglamento de funcionamiento.

Además, el Comité deberá:

1. Velar por las buenas condiciones de seguridad y Salud Ocupacional en su centro de trabajo, dando el ejemplo y trabajando con seguridad.
2. Ser enlace operativo entre la institución y la Dirección de Previsión Social, del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, y/o el Instituto Salvadoreño del Seguro Social u otra Institución que requiera información, en cuanto al trabajo de los comités.
3. Conocer las recomendaciones emanadas de otros estudios que vayan en beneficio de mejorar las condiciones de trabajo y medio ambiente.
4. Vigilar el cumplimiento del Manual de Seguridad y Salud Ocupacional Interno, o Normativas aplicables dentro de la institución, para asegurar las condiciones de Seguridad y Salud Ocupacional.
5. Conocer de los problemas que en dicha temática se presenten dentro de la institución y recomendar las medidas técnicas para su solución inmediata.
6. Otras, que sean en beneficio de la seguridad y medio ambiente de trabajo.

Los miembros del Comité de seguridad y Salud Ocupacional, no gozarán por su cargo ningún privilegio laboral dentro de la empresa, sin embargo, el empleador permitirá a sus miembros el

MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		COD: MN-PMO-002- 22	
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

poder reunirse dentro de la jornada laboral de acuerdo con la periodicidad fijada siempre que sea en beneficio de la seguridad y de la salud ocupacional de la institución, así mismo el Titular o la Titular de la institución dará el apoyo necesario para el buen desarrollo del trabajo del comité.

4.2. Funciones específicas de los miembros del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional

Funciones específicas para:

4.2.1. Presidente y suplente.

- Convocar y presidir las sesiones, regularmente son cada mes o cada quince días o cuando sea requerido.
- Someter los asuntos a votación.
- Redactar y firmar conjuntamente con el secretario los acuerdos.
- Asignar a los miembros sus funciones y actividades periódicas.
- Coordinar las labores de Prevención e Inspección con funcionarios que requieren información relacionada con el comité.
- Velar por el cumplimiento de las funciones de la comisión.
- Representar a la comisión en diferentes actos.
- Revisar el acta anterior.
- Dar el ejemplo en cuanto a la seguridad
- Capacitarse en las diferentes áreas científicas de la seguridad y Salud Ocupacional.
- Otras, que sean en beneficio de la seguridad y medio ambiente de trabajo.

4.2.2. Secretario y suplente

- Elaborar y firmar las actas
- Redactar y firmar los acuerdos conjuntamente con el presidente.
- Atender la correspondencia.
- Redactar conjuntamente con el presidente el informe anual de labores.
- Llevar los archivos correspondientes.
- Puede asumir los deberes del presidente, cuando no esté presente.
- Informar sobre el estado de las recomendaciones anteriores.
- Capacitarse en las diferentes áreas científicas de la seguridad e higiene ocupacional.
- Dar el ejemplo en cuanto a la seguridad.
- Otras, que sean en beneficio de la seguridad y medio ambiente de trabajo.

4.2.3. Vocales y Suplentes.

- Informar sobre condiciones físicas o mecánicas inseguras y conductas o acciones inseguras de los trabajadores.
- Asistir a todas las reuniones.
- Informar todos los accidentes e incidentes de trabajo que ocurran en el centro de trabajo.
- Investigar e informar con prontitud los accidentes graves.
- Contribuir con ideas y sugerencias para el buen desarrollo de los programas preventivos, minimizando de esta forma los accidentes e incidentes que ocurran en el centro de trabajo.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMO-002- 22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Trabajar según las normas de seguridad establecidas en el centro de trabajo dando el ejemplo a sus compañeros de trabajo.
- Efectuar inspecciones en las diferentes áreas de trabajo.
- Influcidar a otros para que trabajen con seguridad.
- Promover campañas y concursos motivacionales para prevenir los riesgos ocupacionales.
- Capacitarse en las diferentes áreas científicas de la seguridad e higiene ocupacional.
- Otras, que sean en beneficio de la seguridad y medio ambiente de trabajo.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMO-002- 22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

5. Creación de las brigadas de emergencia

Los miembros del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, deberán crear las diferentes Brigadas de Intervención, que se consideran necesarias, de acuerdo al interés de la institución, así mismo deberán coordinar todas las actividades relacionadas con estas Brigadas.

Las Brigadas a crear deberán estar de acuerdo con la naturaleza de la institución, como, por ejemplo:

- 1) Brigadas o comité de Orden y Limpieza,
- 2) Brigadas o comité de Primeros Auxilios,
- 3) Brigadas o comité de Medio Ambiente,
- 4) Brigadas de Evacuación o Intervención en Caso de Emergencia,
- 5) Brigada o Comité de Inspección,
- 6) Etc.

6. Comunicación del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional

El Comité de Seguridad y Salud Ocupacional se comunicará oficialmente, por medio de los siguientes formatos.

- a. Comunicación Interna: Para comunicación interna se utilizará el Memorándum con la siguiente denominación: CS-000/AÑO y/o Correo Electrónico.
- b. Comunicación Externa: Para comunicación externa: La Carta y/o Formatos Oficiales de otras instituciones.

MANUAL DE FUNCIONES Y PUESTOS DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMR-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 6. Manual de funciones y puestos del comité

MANUAL DE FUNCIONES Y PUESTOS DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

1. Responsabilidad del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional

Participará en la elaboración, puesta en práctica y evaluación de la política y Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales del Edificio Central de la Facultad de Medicina, efectuado un acompañamiento permanente e intensivo, mediante el asesoramiento y la capacitación al personal sobre la ejecución de las actividades contenidas.

Promover iniciativas sobre procedimientos para la efectiva prevención de riesgos, pudiendo colaborar en la corrección de las deficiencias existentes, proponiendo la adopción de medidas de carácter preventivo.

Hacer cumplir a todos los trabajadores los lineamientos establecidos, asumiendo actitudes preventivas en todas las tareas que deban emprender, priorizando las actividades que protejan a las personas y los bienes.

MANUAL DE FUNCIONES Y PUESTOS DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMR-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

2. Estructura del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional

El Comité de Seguridad y Salud Ocupacional Institucional está integrado de conformidad con el Capítulo II, artículo 13 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo y sus Reglamentos, será el responsable de ejecutar el presente programa y estará conformada de la siguiente manera:

COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Presidente

Suplente

Secretario

Suplente

Vocal

Vocal

Vocal

Vocal

Vocal

El Comité de Seguridad y Salud Ocupacional Institucional para su operatividad y funcionamiento, conformara Comisiones y Brigadas tales como:

Comisiones:

- Comisión de Higiene y Salud.
- Comisión de Evaluación de Riesgo y Evacuación
- Comisión de Asuntos Jurídicos
- Comisión de Comunicación, Divulgación y Capacitaciones
- Comisión de Entrenamiento Practico
- Comisión de Planificación de Actividades y Reuniones

Brigadas

- Brigadas de Primeros Auxilio
- Brigada de Control y Prevención de Incendios
- Brigada de Evacuación.

El Comité de Seguridad y Salud Ocupacional Institucional estará dirigida en forma colegiada y las decisiones y recomendaciones se reportará directamente al a los Titulares y al decanato de la facultad.

MANUAL DE FUNCIONES Y PUESTOS DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMR-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

3. Políticas del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional

3.1. Políticas de Seguridad y Salud

Los Titulares y el decanato de la Facultad de Medicina consientes de la responsabilidad que tiene ante el personal que labora en el edificio central, y que son los pilares en los que se sostiene el servicio que brinda a la ciudadanía y tomando en consideración lo establecido en la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo y sus Reglamentos; se compromete a:

- Proporcionar todos los recursos económicos, humanos y la infraestructura necesaria a fin de disminuir los riesgos laborales.
- Cumplir con la legislación y normativas vigentes, estatutos, ordenanzas municipales, reglamentos ambientales, de seguridad y salud ocupacional pertinentemente.
- Difundir la Política a todo el personal, la cual será actualizada periódicamente conforme lo establezcan las necesidades de la organización y las Leyes.
- Garantizar la participación activa de los trabajadores y sus representantes en el desarrollo de los diferentes programas, planes y demás dentro de la seguridad y salud ocupacional.
- Mantener un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud, el cual tendrá un proceso de mejora continua acorde a las actividades de riesgo del Edificio Central de la Facultad de Medicina.

3.2. Políticas de prevención

- Las actividades de prevención, y de seguimiento del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional Institucional estarán a cargo de cada uno de sus miembros.
- Los empleados serán corresponsables de su salud, asistiendo en forma periódica a las charlas y actividades de fomento y protección de la salud; así como también deberán asistir a controles médicos curativos cuando lo necesiten.
- Las actividades de prevención lo ejecutarán también los brigadistas y los empleados, tratando de minimizar al máximo los riesgos laborales existentes.

MANUAL DE FUNCIONES Y PUESTOS DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		COD: MN-PMR-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01

4. Actividades del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional

En base al Artículo 17, “el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional tendrá principalmente las siguientes funciones”:

- i) Participar en la elaboración, puesta en práctica y evaluación de la política y programa de gestión de prevención de riesgos ocupacionales del Edificio Central.
- j) Promover iniciativas sobre procedimientos para la efectiva prevención de riesgos, pudiendo colaborar en la corrección de las deficiencias existentes.
- k) 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.
- l) Proponer al empleador, la adopción de medidas de carácter preventivo, pudiendo a tal fin efectuar propuestas por escrito.
- m) Instruir a los trabajadores y trabajadoras sobre los riesgos propios de la actividad laboral, observando las acciones inseguras y recomendando métodos para superarlas.
- n) 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.
- o) Vigilar el cumplimiento de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, sus reglamentos, las normas de seguridad propias del lugar de trabajo, y de las recomendaciones que emita.
- p) Elaborar su propio reglamento de funcionamiento.

Además, el Comité deberá:

7. Velar por las buenas condiciones de seguridad y Salud Ocupacional en su centro de trabajo, dando el ejemplo y trabajando con seguridad.
8. Ser enlace operativo entre la institución y la Dirección de Previsión Social, del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, y/o el Instituto Salvadoreño del Seguro Social u otra Institución que requiera información, en cuanto al trabajo de los comités.
9. Conocer las recomendaciones emanadas de otros estudios que vayan en beneficio de mejorar las condiciones de trabajo y medio ambiente.
10. Vigilar el cumplimiento del Manual de Seguridad y Salud Ocupacional Interno, o Normativas aplicables dentro de la institución, para asegurar las condiciones de Seguridad y Salud Ocupacional.
11. Conocer de los problemas que en dicha temática se presenten dentro de la institución y recomendar las medidas técnicas para su solución inmediata.
12. Otras, que sean en beneficio de la seguridad y medio ambiente de trabajo.

4.1. Investigación de accidentes e incidentes

Este procedimiento será socializado el primer trimestre del año a todos los directores y personal involucrado o que puede estar involucrado en cualquier tipo de incidente o accidente, con el fin de aprovechar la información desde la ocurrencia del suceso mismo hasta la aplicación de las

MANUAL DE FUNCIONES Y PUESTOS DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMR-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

acciones correctivas y preventivas que hayan sido determinadas en la reunión mensual del Comité, para de esta forma evitar el volver a incurrir en sucesos no deseados

4.2. Inspecciones en los lugares de trabajo

Este procedimiento se pondrá en conocimiento de todas las Direcciones involucradas en el primer semestre. Se preparará toda la documentación necesaria para la recolección de datos y evidencias de condiciones, se procederá a la inspección de las instalaciones o maquinaria que pueden ser anunciadas previamente o pueden ser sin previo aviso, en estas inspecciones se podrá evidenciar no solo condiciones subestándares, sino también comportamientos o acciones subestándar que pudieran ser en el futuro causa de accidentes o situaciones indeseables.

Se llevará un registro de las inspecciones que tendrán concordancia con las planificadas previamente. Se informarán los resultados de las inspecciones a los directores y/o responsables de las áreas inspeccionadas para que se tomen las medidas correctivas y preventivas sugeridas por los inspectores.

Se dará seguimiento al cumplimiento de las recomendaciones dadas por los inspectores en cuanto a medidas correctivas y preventivas a tomarse en el área implicada.

Luego del desarrollo del procedimiento y posterior a su aprobación por el decanato, se difundirá el objetivo de destacar a los trabajadores que han tenido un buen desempeño en acatar, participar o cumplir las normas de seguridad y salud.

4.3. Trabajos especiales o peligroso.

Este procedimiento se procederá a implementar durante el primer semestre de cada año; se pondrá en conocimiento de las áreas comprometidas con trabajos que involucren riesgos en altura, en caliente, etc. En especial al personal de Servicios Generales y de la Unidad de Mantenimiento y de Ingeniería.

4.4. Capacitaciones

La Dirección de Recursos Humanos incorporará en su Plan de Trabajo los eventos necesarios para dar cumplimiento a lo establecido en la ley General de Prevención de Riesgo en los Lugares de Trabajo y sus Reglamentos, en lo que al desarrollo de competencias técnicas y riesgos específicos de los puestos de trabajo se refiere, para lo cual hará uso de diferentes herramientas y metodologías de capacitación.

4.5. Revisión de las especificaciones técnicas de los equipos de protección

Cada año se entrega la dotación de Equipos de protección individual a todos los trabajadores del Edificio Central de la Facultad de Medicina y cada año se revisarán las especificaciones técnicas con el afán de mejorar la calidad, investigando el uso que se le da y las características que deben tener los Equipos de Protección Personal por puesto de trabajo.

4.6. Reuniones de trabajo

Habrà una reunión del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional todos los lunes, a partir de las 9 de la mañana, para efectuar la revisión y actualización del Programa de Gestión de Riesgos, y para tratar diversos temas relacionados a la seguridad y salud ocupacional.

MANUAL DE FUNCIONES Y PUESTOS DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMR-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

4.7. Controles

Los controles se realizarán durante todo el año, los mismos que podrán ser semanales, mensuales y/o semestrales.

Los cuáles serán:

- Utilización correcta de ropa de trabajo.
- Alcoholismo
- Seguimiento de acciones y medidas correctivas y preventivas.

Las inspecciones se realizarán siguiendo el procedimiento para el cumplimiento adecuado de las mismas.

El Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, contara con personal de apoyo logístico, el cual se encargará de colaborar cuando la actividad lo requiera. Entre sus actividades se encuentran:

- Coordinar el equipamiento de las salas de capacitación para cuando se hayan programados actividades de capacitación.
- Divulgación de aspectos que contempla la ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo y sus Reglamentos.
- Al llevar a cabo campañas médicas, de albanización y limpieza de las instalaciones.

4.8. Medición de factores de riesgos

4.8.1. Riesgo biológico

Estas mediciones de requerirse se realizarán el primer trimestre del año y para llevarse a cabo se contratará los servicios de un Consultor Externo.

4.8.2. Riesgo psicosocial

La identificación de este factor será desarrollada mediante la aplicación de los protocolos ya establecida, este estudio será dirigido todo el personal y será desarrollado el tercer trimestre de este año.

4.8.3. Medición de ruido

La medición de este factor de riesgo estará a cargo de un consultor externo, el mismo deberá presentar evidencias de que los equipos se encuentran calibrados y la metodología a aplicar cumple normas técnicas; este estudio tendrá lugar el cuarto trimestre del año.

4.8.4. Medición de iluminación

La medición de este factor de riesgo estará a cargo de un consultor externo, el mismo deberá presentar evidencias de que las luminarias estén en buenas condiciones y cumpliendo los parámetros exigidos por la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.

MANUAL DE FUNCIONES Y PUESTOS DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMR-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

4.9. Plan de gestión de riesgos y plan de emergencia y evacuación

Los referidos planes deberán de ser actualizados anualmente por parte del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, para su mejora continua.

4.10. Creación de las brigadas de emergencia

Los miembros del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, deberán crear las diferentes Brigadas de Intervención, que se consideran necesarias, de acuerdo al interés de la institución, así mismo deberán coordinar todas las actividades relacionadas con estas Brigadas.

Las Brigadas a crear deberán estar de acuerdo con la naturaleza de la institución, como, por ejemplo:

- 1) Brigadas o comité de Orden y Limpieza,
- 2) Brigadas o comité de Primeros Auxilios,
- 3) Brigadas o comité de Medio Ambiente,
- 4) Brigadas de Evacuación o Intervención en Caso de Emergencia,
- 5) Brigada o Comité de Inspección,
- 6) Etc.

MANUAL DE FUNCIONES Y PUESTOS DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMR-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

5. Indicadores de Gestión del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional

El Comité de Seguridad y Salud Ocupacional medirá su gestión a través de indicadores, los cuales están claramente definidos y usados internacionalmente. Para el desarrollo de las actividades operativas se cuenta con los siguientes indicadores:

5.1. Revisión del programa de gestión de prevención de riesgos ocupacionales

Las revisiones ordinarias al presente Programa, serán documentadas, registrando y comunicando las mejoras realizadas. Sin embargo, por lo menos una vez por año se realizará una revisión programada, formal y general del plan.

Esta revisión general contará con la participación del Decano de la Facultad de Medicina, EL presidente del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, Un representante por parte de los trabajadores que sea miembro del comité, así como de las personas cuyas actividades se encuentren asociadas a la implementación del Programa.

Con la finalidad de identificar oportunidades de mejora que puedan ser incluidas. Para ello se utilizarán las siguientes fuentes de información:

- Informes y recomendaciones de la investigación de accidentes e Incidentes.
- Informes y recomendaciones de Auditorías realizadas al Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Toda documentación asociada a los procedimientos anexados al Sistema.
- Informes mensuales del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional

5.2. Indicador de proceso

Es una medida de las actividades de entrega de recursos dedicados a programas. Ellos miden los logros alcanzados durante la implementación, así como la eficiencia de los servicios entregados. Sera evaluado por el siguiente indicador:

IVPSSO: Indicador de vigilancia del plan de Seguridad y Salud Ocupacional.

5.3. Indicador de impacto

Es una medida de los efectos de los riesgos ocupacionales a fin de reducir los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y lograr un trabajo sin impacto al ser humano y el ambiente de trabajo sin riesgos

5.4. Índice de frecuencia mensual de accidentes con incapacidades

Mide el número de accidentes con descanso médico por millón de horas hombre trabajado. Este tipo de accidente provoca lesión incapacitante, por lo que el trabajador es apartado de sus funciones por los días que el médico considere conveniente.

MANUAL DE FUNCIONES Y PUESTOS DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMR-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

5.5. Índice de frecuencia mensual de accidentes sin incapacidad

Mide el número de accidentes sin descanso médico por millón de horas Hombre trabajadas. Este tipo de accidente no provoca lesión incapacitante, Por lo que el médico determina el retorno del trabajador a sus funciones.

5.6. Índice de frecuencia mensual de accidentes

Mide el número de accidentes con y sin incapacidad medica por millón de horas hombre trabajadas

5.7. Índice de frecuencia acumulada por accidentes

Mide el número de accidentes acumulados por millón de horas hombre trabajados

MANUAL DE ROLES Y RESPONSABILIDADES			COD: MN-PMR-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 7. Manual de roles y responsabilidades

MANUAL DE ROLES Y RESPONSABILIDADES

El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo SG-SSO del Edificio Central de la Facultad de Medicina, está bajo la responsabilidad del Decano de la Facultad con el apoyo de:

- Directivos de áreas
- Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional
- Comité de Seguridad y Salud Ocupacional

ROL	RESPONSABILIDAD
Decano de la Facultad de Medicina	Suministrar los recursos necesarios para el desarrollo de las actividades del SG-SSO
	Asignar y comunicar responsabilidades a los trabajadores en seguridad y salud en el trabajo dentro del marco de sus funciones
	Garantizar la consulta y participación de los trabajadores en la identificación de los peligros y control de los riesgos, así como la participación a través del comité o vigía de Seguridad y Salud Ocupacional.
	Garantizar la supervisión de la seguridad y salud Ocupacional.
	Evaluar por lo menos una vez al año la gestión de la seguridad y salud Ocupacional.
	Implementar los correctivos necesarios para el cumplimiento de metas y objetivos.
	Garantizar la disponibilidad de personal competente para liderar y controlar el desarrollo de la seguridad y salud Ocupacional
	Garantizar un programa de inducción y entrenamiento para los trabajadores que ingresen a la empresa, independientemente de su forma de contratación y vinculación.
	Garantizar un programa de capacitación acorde con las necesidades específicas detectadas en la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos
	Garantizar información oportuna sobre la gestión de la seguridad y salud en el trabajo y canales de comunicación que permitan recolectar información manifestada por los trabajadores.

MANUAL DE ROLES Y RESPONSABILIDADES			COD: MN-PMR-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

ROL	RESPONSABILIDAD
Directores de Área	Participar en la actualización de la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.
	Participar en la construcción y ejecución de planes de acción.
	Promover la comprensión de la política en los trabajadores.
	Informar sobre las necesidades de capacitación y entrenamiento en Seguridad y Salud Ocupacional.
	Participar en la investigación de los incidentes y accidentes de trabajo
	Participar en las inspecciones de seguridad
Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional	Planificar, organizar, dirigir, desarrollar y aplicar el SG-SSO y como mínimo una vez al año realizar su evaluación.
	Informar a la alta dirección sobre el funcionamiento y los resultados del SG-SSO.
	Promover la participación de todos los miembros de la empresa en la implementación del SG-SSO.
	Coordinar con los jefes de las áreas, la elaboración y actualización de la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos y hacer la priorización para focalizar la intervención.
	Promover la comprensión de la política en todos los niveles de la organización.
	Gestionar los recursos para cumplir con el plan de Seguridad y Salud Ocupacional y hacer seguimiento a los indicadores.
	Coordinar las necesidades de capacitación en materia de prevención según los riesgos prioritarios y los niveles de la organización.
	Apoyar la investigación de los accidentes e incidentes de trabajo.
	Participar de las reuniones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.
	Implementación y seguimiento del SG-SSO.
Trabajadores	Conocer y tener clara la política de Seguridad y Salud Ocupacional.
	Procurar el cuidado integral de su salud.
	Suministrar información clara, completa y veraz sobre su estado de salud.
	Cumplir las normas de seguridad e higiene propias del Edificio Central de la Facultad de Medicina
	Participar en la prevención de riesgos laborales mediante las actividades que se realicen
	Informar las condiciones de riesgo detectadas al jefe inmediato
	Reportar inmediatamente todo accidente de trabajo o incidente.

MANUAL DE ROLES Y RESPONSABILIDADES			COD: MN-PMR-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

ROL	RESPONSABILIDAD
Comité de Seguridad y Salud Ocupacional	Proponer a las directivas las actividades relacionadas con la salud y la seguridad de los trabajadores
	Analizar las causas de accidentes y enfermedades
	Visitar periódicamente las instalaciones.
	Acoger las sugerencias que presenten los trabajadores en materia de seguridad.
	Servir de punto de coordinación entre las directivas y los trabajadores para las situaciones relacionadas con Seguridad y Salud en el Trabajo.
Departamento de Recursos Humanos	Recibir y dar trámite a las quejas presentadas en las que se describan situaciones que puedan constituir acoso laboral, así como las pruebas que las soportan.
	Examinar de manera confidencial los casos específicos o puntuales en los que se formule queja o reclamo, que pudieran tipificar conductas o circunstancias de acoso laboral, al interior de la entidad pública o empresa privada.
	Escuchar a las partes involucradas de manera individual sobre los hechos que dieron lugar a la queja.
	Adelantar reuniones con el fin de crear un espacio de diálogo entre las partes involucradas, promoviendo compromisos mutuos para llegar a una solución efectiva de las controversias.
	Formular planes de mejora y hacer seguimiento a los compromisos,
	Presentar a la alta dirección las recomendaciones para el desarrollo efectivo de las medidas preventivas y correctivas del acoso laboral.
Jefe de mantenimiento	Elaborar informes trimestrales sobre la gestión que incluya estadísticas de las quejas, seguimiento de los casos y recomendaciones.
	Identificar peligros en el sitio en donde se realizan trabajos en alturas y adoptar las medidas correctivas y preventivas necesarias
	Apoyar la elaboración de procedimientos para el trabajo seguro en alturas
	Inspeccionar anualmente el sistema de acceso para trabajo en alturas y sus componentes
	Avalar la selección y uso específicos para trabajo en alturas, y de los sistemas de prevención y protección contra caídas aplicables
Verificar la instalación de los sistemas de protección contra caídas	

MANUAL TÉCNICO GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMG-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 8. Manual Técnico General De Seguridad Y Salud Ocupacional

Objetivo

Definir aspectos generales de acuerdo con la identificación de peligros, valoración y evaluación de riesgos y determinación de controles en el edificio central de la facultad de medicina, con el fin de reducir el riesgo asociado a los peligros más significativos en Seguridad y Salud en el Trabajo, prevenir incidentes, accidentes y enfermedades laborales; a través de la implementación y comunicación de acciones de prevención.

Responsabilidades

Responsable del Proyecto de implementación del Sistema de gestión:

- Proporcionar los recursos necesarios para la implementación de los controles operacionales.
- Asegurar la evaluación del cumplimiento y desempeño de los requisitos de SST en los procesos

Representante del comité de SSO:

- Apoyar al responsable del proceso en el establecimiento o nivel y determinación de los criterios y controles operacionales.

Responsables de los procesos en los niveles y áreas de trabajo de trabajo:

- Establecer, mantener y mejorar continuamente los criterios y controles operacionales de su proceso.
- Verificar el cumplimiento de los controles operacionales de su proceso.
- Asegurar la sensibilización y toma de conciencia de los trabajadores sobre la política y los objetivos, los peligros y riesgos de SST, las implicaciones y consecuencias por incumplir los requisitos del sistema
- Revisar el desempeño y cumplimiento en los procesos de forma periódica para verificar el grado de cumplimiento de los objetivos y metas, actividades realizadas en materia de SST y su eficacia, resultados de la evaluación del cumplimiento de requisitos legales e identificación de oportunidades para la mejora continua de los procesos.
- Desarrollar e implementar la evaluación del cumplimiento y desempeño de los requisitos de SST en los procesos

Los controles se realizan según las siguientes acciones:

- Asegurar que las funciones y procesos contratados externamente estén definidos y controlados en el sistema.
- Coordinar los procesos de compra con los proveedores y contratistas, para identificar los peligros, evaluar y controlar riesgos de SST.
- Asegurar que los requisitos del sistema se cumplen por los proveedores y contratistas.
- Asegurar que la adquisición de bienes y servicios están en conformidad con la normativa vigente en materia de SST.

MANUAL TÉCNICO GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMG-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Las áreas usuarias incorporan en las solicitudes de adquisición de bienes o servicios, las especificaciones técnicas, según sea el caso, basadas en leyes, reglamentos y normas en las áreas de trabajo.
- Las áreas usuarias verifican el cumplimiento de los requerimientos en la entrega de bienes o ejecución de los servicios.
- Se entrega información a los proveedores, contratistas y visitantes
- Desarrollo de sesiones informativas hacia el personal de proveedores y contratistas sobre controles en materia de SST, así como de los aspectos ambientales identificados, relativos a los bienes, equipos y servicios adquiridos.

Análisis de riesgos y medidas de seguridad

- Este documento servirá de apoyo para el análisis de riesgo de cada etapa de las actividades del edificio central, reconociendo todos los riesgos potenciales, consecuencias relacionadas y proponiendo medidas de control.
- En el transcurso del año, este documento deberá ser revisado, actualizado y modificado en el caso que tenga cambios en el objetivo y/o en las condiciones operacionales de las actividades de la facultad. En este caso, deberá comunicar a todos los empleados, al comité de SSO y a otros potencialmente afectados por tal cambio.
- La facultad deberá proveer todo el entrenamiento necesario, a fin de garantizar que los procedimientos de control y reducción descritos en el documento sean adoptados.
- Se archivará una copia del análisis debidamente firmado por el responsable de Seguridad y Salud Ocupacional, antes del inicio de las actividades para aprobación.
- Todos los empleados pasaran por un entrenamiento / reunión de orientación, antes de iniciar sus actividades, administrado por SSO. El objetivo es orientar a los empleados en cuanto a los aspectos de seguridad, salud, procedimientos de trabajo, emergencias, responsabilidades civiles y criminales, riesgos locales, ética profesional, entre otros.

Subcontratación

- La facultad solamente podrá subcontratar tareas en caso que la misma presente una complejidad y/o características que no sean de su habitual desarrollo.
- La subcontratación deberá ser autorizada por el decano de la facultad.
- Todas las exigencias de la facultad aplican en su totalidad a la facultad subcontratada.
- La facultad es responsable por la facultad subcontratada.

Planeamiento inicial de las actividades-análisis preliminar de riesgo

- El objetivo del análisis preliminar de riesgo es tomar como hábito la verificación los ítems de seguridad antes del inicio de todas las actividades, auxiliando la detección y la prevención de los riesgos de accidentes en el planeamiento de las tareas mediante el uso del "Check List" según el riesgo definido.
- El equipo solamente iniciará cada actividad, después de realizar la identificación de todos los riesgos y medidas de control, y después concluir el respectivo Planeamiento de Seguridad del servicio.

MANUAL TÉCNICO GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMG-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- La facultad debe obligatoriamente adoptar las siguientes providencias:
 - Asegurarse de que la cuadrilla de empleados bajo su responsabilidad posea todo el Equipo de Protección Personal (EPP) necesarios para la ejecución de los servicios, deberán estar en buenas condiciones con las pruebas vigentes.
 - Asegurarse de que las herramientas, escaleras, y otros equipos estén en buenas condiciones de uso sin improvisaciones.
 - Explicar a los empleados el servicio o actividad a ser ejecutada y los objetivos deseados.
 - Planear la ejecución del servicio en el aula o área y hacer la distribución de las tareas.
 - Transmitirles claramente las Normas de Seguridad aplicables, dedicando especial consideración la ejecución de tareas fuera de rutina.
 - Anotar los posibles riesgos y recordar que las condiciones de ejecución de un mismo servicio no siempre son las mismas.
 - Asegurarse de que todo empleado está consciente de que debe hacer, de cómo y cuándo debe hacerlo.
 - Determinar el número adecuado de personas para la ejecución de servicio con seguridad.
 - Especial atención deberá ser dada en cuanto a la señalización de equipos, áreas de trabajo y escaleras, manteniendo el orden y aseo de dichas áreas.

MANUAL TÉCNICO GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		COD: MN-PMG-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01

Orden y limpieza

Para conseguir minimizar los riesgos propios de la actividad laboral, el orden y la limpieza intervienen de manera directa. Cuando trabaje en cualquier dependencia de la Agencia de Salud Pública de Barcelona, tenga en cuenta las normas básicas de orden y limpieza.

Riesgo	Causa	Medida preventiva/correctora
Caídas al mismo nivel	Derrame	Siempre que se produzca un derrame debe limpiarse inmediatamente.
	Falta de señalización	Avisar para que se señalicen los suelos mojados o irregulares.
	Aberturas y/o desniveles sin proteger	Deben protegerse las aberturas o desniveles.
Golpes y/o choques	Vías de circulación con obstáculos	Mantener las zonas de paso libres de obstáculos.
	Material sin guardar debidamente	Recoger los materiales y equipos utilizados al final de la jornada.
Eléctrico	Limpiar equipos con funcionamiento eléctrico sin desconectarlos	Desconectar los equipos de las fuentes de alimentación.
	Conexiones en mal estado	Avisar al responsable para que sean reparadas las conexiones en mal estado.
Inhalación de gases	Utilización de disolventes y productos peligrosos para limpiar dependencias	Conocer los riesgos de los productos utilizados.

MANUAL TÉCNICO GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		COD: MN-PMG-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01

Trabajos en altura

Garantizar que los trabajos en altura se lleven a cabo con las medidas preventivas pertinentes. Debe darse prioridad a los equipos de protección colectiva; cuando estos no sean suficientes para impedir posibles caídas, deben utilizarse equipos de protección individual: cinturones, cuerdas, etc.

TRABAJOS EN ALTURA		
Riesgo	Causa	Medida preventiva/correctora
Caída a distinto nivel	Falta de equipos de protección colectiva	Para realizar trabajos en cubiertas o espacios en altura sin protección colectiva, deben utilizarse siempre arneses de seguridad y otros equipos de protección.
	Cuerdas en mal estado	Verificar periódicamente el estado de cinturones, cuerdas, arneses, etc.
	Barandillas colocadas de modo inadecuado	Notificarlo al responsable para que se pongan barandillas a una altura mínima de 90 cm y trabajar de modo seguro.
	Escaleras de tijera en mal estado	Las escaleras de tijera deben abrirse completamente. Pedir una escalera en buen estado de conservación y que cumpla la normativa.
	Mal uso de las escaleras de mano	No deben manipularse cargas en las escaleras de mano. Las escaleras de mano no pueden ser utilizadas por dos o más personas a la vez. La escalera deberá sobrepasar por 1 metro el punto superior de apoyo; no se ha de subir al último escalón de la escalera.
	Exceso de material en las plataformas de trabajo	No sobrecargar las plataformas de trabajo; en ellas solo ha de haber el material estrictamente necesario.
	Subir al andamio por cualquier sitio	El acceso a las plataformas de trabajo solo se debe realizar por los lugares previstos.
Golpes	Transportar herramientas manuales	Para transportar herramientas manuales, hay que utilizar bolsas o cinturones que permitan tener las manos libres.

MANUAL TÉCNICO GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMG-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

TRABAJOS EN ALTURA. TRABAJOS EN VERTICAL.

Riesgo	Causa	Medidas preventivas/correctoras
Caída a distinto nivel	Sistema anticaídas mal utilizado	El sistema anticaídas ha de incluir arnés y este ha de engancharse a un punto de anclaje seguro.
	Arneses inadecuados y mal uso de arneses	Los arneses deben ser integrales, con banda acolchada en el pecho y las piernas, con tres puntos de anclaje y con anillas laterales.
Golpes	Equipos de protección individual en mal estado	Comprobar la caducidad de los equipos de protección individual, su resistencia y que no presenten deterioros.
	El operario no siempre utiliza los equipos de protección individual	El operario debe utilizar permanentemente casco, ropa de trabajo, guantes y calzado de seguridad hasta que termine de realizar el trabajo.

Controles para implementar

- Garantizar que los Equipos de Altura empleados cumplan con lo establecido en la normatividad vigente y sean de buena calidad.
- Garantizar que los sistemas y equipos de protección personal cumplan con lo establecido en la normatividad vigente.
- Utilizar los Elementos de Protección Personal EPP necesarios para la ejecución de la actividad.
- La persona que realice trabajos alturas (Actividades realizadas a más de 1.50 metros) debe tener el certificado de capacitación para desarrollar y/o ejecutar estas labores y certificado de aptitud medico ocupacional.
- Asegurar mediante un mantenimiento adecuado que los equipos de trabajo se conserven durante todo el tiempo de utilización en condiciones de seguridad.
- El referente de Seguridad y Salud en el Trabajo debe realizar seguimiento a que los colaboradores que ejecuten actividades en alturas cumplan con lo establecido en la normatividad vigente.
- Verificar la instalación, condiciones de uso y mantenimiento de los puntos de anclaje en las instalaciones donde se realizará trabajos en alturas.
- Reportar el deterioro o daño de los sistemas colectivos o individuales, de prevención y protección contra caídas.

MANUAL TÉCNICO GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		COD: MN-PMG-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01

Productos químicos

Productos químicos

La exposición a productos químicos puede suponer un riesgo para la salud.

Ante la necesidad de manipular productos químicos, para eliminar o minimizar este riesgo en la medida de lo posible, ténganse en cuenta las siguientes consideraciones:



Riesgo	Causa	Medida preventiva/correctora
Accidente o inhalación de productos químicos	Derrame	Cerrar correctamente los envases.
	Utilizar embudos para rellenar envases	Avisar para que se señalicen los suelos mojados o irregulares.
	Realizar trabajos fuera de campanas extractoras	Utilizar campanas extractoras siempre que exista la posibilidad.
	Desconocimiento de productos	Conocer el producto utilizado (ficha de datos de seguridad).
	Exceso de productos inflamables al aire libre	Guardar en el almacén la mayor cantidad posible de productos inflamables.

Manejo de productos químicos

- Antes de iniciar las actividades, se deberán verificar las Hojas Técnicas de Seguridad del Producto de todos los productos químicos que serán utilizados.
- El responsable de SSO analizará la homologación o no de los productos para su uso.
- La facultad deberá mantener inventario y control de los productos químicos utilizados, como también las respectivas Hojas Técnicas de Seguridad del producto en español.

MANUAL TÉCNICO GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMG-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Todos los productos deben ser utilizados en recipientes normados por la NFPA, rotulados con el nombre del producto y detalle de peligrosidad exigido por esta misma institución.
- Todos los productos químicos e inflamables deben tener procedimientos de uso, y todos los trabajadores deben recibir entrenamiento para su uso seguro.
- En el caso que se necesite sustituir el producto químico utilizado o el proveedor, deberá previamente enviar las hojas al responsable de SSO quien analizará la homologación o no de los productos para su uso.
- Se deberán almacenar los productos químicos peligrosos utilizados en los gabinetes bajo norma, como también las respectivas Hojas Técnicas de Seguridad del Producto en español ubicadas en una carpeta.
- La facultad dotará del Equipo de Protección Personal acorde a la peligrosidad del producto químico a manipular sujeto a aprobación del comité de SSO.

Controles a implementar

- Verificar que todas las sustancias químicas estén almacenadas en recipientes claramente etiquetados; No utilizar recipientes que puedan inducir a error (botellas de refrescos, agua).
- Se debe leer la etiqueta y consultar la hoja de seguridad de los productos antes de su manipulación. Tener siempre bien localizadas y a mano las hojas de seguridad para consultarlas en caso de que se presente un evento o emergencia y saber cómo actuar.
- Si se reutiliza un recipiente, deben eliminarse todas las etiquetas anteriores y etiquetar adecuadamente los identificando su contenido, a quién pertenece y la información sobre su peligrosidad (reproducir etiquetado original) junto con la respectiva hoja de seguridad.
- Utilizar siempre los equipos de protección individual que se requiera: protección ocular, guantes tipo látex, ropa adecuada, entre otros. Ver Hoja de Seguridad del producto.
- Mantener un inventario de sustancias químicas que incluya todos los productos que existen en las diferentes áreas de trabajo. Se deberá actualizar periódicamente o cada vez llegue un nuevo producto química; Incluirá, como mínimo, la siguiente información dentro de la etiqueta:
 - i. Nombre del producto o de la sustancia química
 - ii. Característica de peligrosidad asociada.
 - iii. Estado físico.
 - iv. Tipo de envase y cantidad.
 - v. Nombre del fabricante.
- ✓ Los lugares de almacenamiento de sustancias químicas deben cumplir con los siguientes requisitos mínimos:
 - i. Área segura, pero de fácil acceso y control
 - ii. Piso con base impermeable.
 - iii. Material de retención en caso de derrames.
 - iv. Área debidamente identificada.
 - v. Acceso controlado y limitado a uno o dos personas.
 - vi. Iluminación adecuada.
 - vii. Extintores portátiles.
 - viii. Sistemas de extracción o ventilación adecuada.
 - ix. Equipo y materiales para el control de derrames.
 - x. Técnicas de almacenamiento (los productos más pesados en la parte superior y los más livianos en la parte inferior).

MANUAL TÉCNICO GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMG-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Equipo de protección personal

El equipo de protección personal comprende «aquellos equipos, complementos o accesorios destinados a ser llevados o sujetados por la persona trabajadora para que la protejan de uno o varios riesgos que puedan afectar a su seguridad o la salud».

El EPP puede proteger de golpes, cortes, quemaduras, ruido, frío, caídas e inhalación o contacto con productos químicos o biológicos que pueden generarse al llevar a cabo determinadas tareas. Deben anteponerse siempre las protecciones colectivas (barandillas, sistemas de ventilación, etc.) a las protecciones individuales.

Riesgo	Causa	Medida preventiva/correctora
Accidentes	Mal uso de los equipos de protección individual	<p>Deben utilizarse gafas y guantes de seguridad para manipular productos químicos.</p> <p>Hay que calzar zapato cerrado y antideslizante.</p> <p>Debe usarse bata de trabajo y llevarla siempre abrochada.</p> <p>Tienen que usarse mascarillas de protección cuando no sea posible utilizar las cabinas de seguridad.</p> <p>No deben llevarse lentes de contacto en el laboratorio.</p>

Este numeral establece los requerimientos para proteger a los empleados contra las lesiones y/o enfermedades ocupacionales al proporcionarles y exigirles el uso de los equipos de protección personal (EPP) adecuados.

Se deberá utilizar el EPP sólo como algo suplementario al uso de guardas adecuadas para la maquinaria, prácticas de trabajo seguro y a controles de ingeniería. Usar el EPP mientras se implementan controles de ingeniería o administrativos.

Obligación de la facultad de medicina:

- Proveer al personal del tipo adecuado de EPP acorde al riesgo de la o las tareas a desarrollar
- Proveer al empleado, mediante acuse de recibido, el EPP bajo norma.
- Entrenar al trabajador sobre el uso y conservación adecuada de todos los EPP, manteniendo registro por escrito de todos los empleados.

MANUAL TÉCNICO GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMG-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Exigir el uso obligatorio del EPP a todos los empleados.
- Sustituir inmediatamente el EPP cuando sea dañado o extraviado. }
- Proporcionar los medios a los empleados para la higienización y mantenimiento periódico de los EPP.
- Obedecer los plazos de pruebas estipuladas.
- Comunicar al comité de SSO cualquier irregularidad observada a los EPP.
- El no-cumplimiento de la provisión de los EPP, corresponderá a sanciones administrativas conforme al Art. 314 del Código de Trabajo de El Salvador y las que la facultad defina.

Obligación de los Trabajadores

- Usar los Equipos de Protección Personal solamente para los propósitos que se destinan.
- Responsabilizarse por su almacenamiento y conservación, ejecutar inspección diaria, solicitando reposición del EPP cuando este inapropiado su uso.
- El no-cumplimiento del uso del EPP, corresponde a un desvío del Art. 315 del Código de Trabajo de El Salvador.

Trabajo en altura

- Se deberá hacer una evaluación de riesgos antes de comenzar las tareas con el objetivo de asegurarse que las condiciones para realizar las tareas de trabajo en altura los riesgos presentes sean aceptables.
- Todo trabajo que se realice arriba de 1.80 m sobre el nivel del suelo requiere el uso de protección contra caídas.
- En todo momento el personal autorizado que realicen trabajos en altura deberá estar anclados al sistema anticaídas.
- De 1.80 – 4.50 m por encima del nivel del suelo, se requieren un arnés corporal con cabo de salvamento sin amortiguador,
- A 4.50m o más por encima del nivel del suelo, se requieren un arnés corporal con cabo de salvamento con amortiguador.
- Los puntos de anclaje seleccionados para el sistema anti caídas deberán ser confiables, seguros y estos deberán ser analizados previamente a la fijación del sistema anti caídas.

Trabajos sobre postes y estructuras

- El escalamiento se podrá realizar ya sea con estrobos de nylon o con escaleras de fibra de vidrio la cual deberá estar amarrada al poste.
- Antes de subir a un poste, el personal autorizado determinara la posición de todos los conductores y la dirección de la alimentación.
- Para los trabajos en o sobre estructuras es obligatorio el uso del sistema anticaídas con cinturón de posicionamiento.
- Para sujetar la cuerda de salvamento, el arnés deberá tener un punto de anclaje colocado en el poste.
- Igualmente, cuando se pase a un segundo nivel de la estructura se utilizará un segundo punto de anclaje de las mismas características especificadas en el numeral anterior.
- Durante la realización de alguna maniobra en la cual el personal autorizado se vea en la necesidad de realizar un pasaje entre estructuras, solamente lo podrá realizar si en todo

MANUAL TÉCNICO GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMG-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

momento posee por lo menos un punto de anclaje del sistema anticaídas conectado al poste.

- El personal autorizado deberá realizar inspecciones de rutina sobre el equipo de protección anticaídas.

Trabajos de poda

- El personal autorizado no deberá usar ramas secas o rotas, sin importar su tamaño, como apoyos.
- Los trabajos de poda, deberán realizarse utilizando un sistema tal que el personal autorizado, en ningún momento deberá encontrarse a una distancia mayor a 6 pies (1,8m) de un punto de anclaje en el árbol, que vincule este al sistema anticaídas.
- Ningún trabajo de poda en altura deberá iniciarse hasta que el sistema anticaída este debidamente conectado.
- La soga de vida deberá estar instalada de tal manera que ante cualquier circunstancia el sistema evite su deslizamiento.
- La soga de vida no deberá usarse para jalar o como mensajero para bajar ramas.
- No deberá permitirse que el extremo a tierra de una soga de vida pueda balancearse sobre caminos y deberá mantenerse libre de obstrucciones, paso de vehículos, etc.
- La soga de vida no deberá liberarse hasta que el escalador esté en el suelo.

Trabajos sobre escalera

- Cuando se escale al punto de trabajo, el personal autorizado deberá siempre mantener sobre la escalera 3 puntos de apoyo: dos manos, un pie o dos pies y una mano y deberá llevar libres sus manos exclusivamente para avanzar y apoyarse en los largueros de la escalera, siempre de frente a la escalera sin perder concentración por algún evento en el entorno.
- El personal que escale, deberá portar un cinturón de posicionamiento para el acondicionamiento de herramientas y sujetarse debidamente al poste.
- Se deberá de disponer de una cuerda para el traslado de herramientas del piso al punto de trabajo para evitar que el liniero no suba las herramientas ocupando sus manos, ya que esto es una condición insegura al subir la escalera.
- En las maniobras que se den sobre la escalera ya sea escalándola o trabajando en la parte superior, la persona deberá mantenerse al centro de la escalera o entre los largueros para evitar que éste pierda el equilibrio.
- Las escaleras no se deben utilizar como puentes ni como medio para transportar carga o como plataformas de andamios.

Trabajos sobre andamios

- Los andamios deben ser metálicos.
- Todos los andamios y sus accesorios deben estar completos, de manera que su instalación se haga sin interrupción.
- Los andamios deben de contar con una base sólida.
- Los andamios serán sujetos a las estructuras adyacentes.

MANUAL TÉCNICO GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMG-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Los andamios que excedan los 15 m de altura deberán ser considerados de ALTO RIESGO y su instalación y uso deberá ser aprobada por el comité de SSO.
- Todas las plataformas en andamios deben ser aseguradas, a fin de prevenir deslizamientos laterales.
- Los andamios en la plataforma superior deberán tener una baranda alrededor que prevenga la caída accidental de los trabajadores.
- En la plataforma de trabajo de los andamios debe instalarse un rodapié para evitar la caída accidental de herramientas o piezas de cualquier tipo sobre los trabajadores que laboran bajo el andamio.
- Las escaleras en andamios deben instalarse en el interior del cubo de los mismos.
- Cuando se instalen escaleras de tipo marinerero deben alternarse su colocación cada dos secciones, en lados opuestos del cubo del andamio, colocando una plataforma a cada alternancia para detener la posible caída de algún trabajador.
- Las escaleras instaladas por el exterior de los andamios deben contar con barandales y descansos cada dos módulos, si las escaleras exteriores son de tipo marinerero deberán éstas incluir una jaula de protección para evitar que en una caída se salga algún trabajador hacia el exterior.
- Los andamios móviles deberán cumplir con lo estipulado anteriormente y además cumplir con:
 - Frenos en el rodaje.
 - No se deberá fijar el arnés a la estructura del andamio
 - No deberán ser remolcados con automotores
 - No deben ser trasladados aéreamente con grúas
 - No se deben movilizar con personal sobre ellos
 - No deben bloquear accesos ni entradas a instalaciones
 - Se señalará con cinta de precaución la zona perimetral de trabajo con andamios.
 - Los andamios deberán de disponer de cuerdas para el traslado de herramientas, materiales y accesorios a la plataforma de trabajo a fin de prevenir accidentes producidos por maniobras inseguras al ascender o descender en las gradas de éstos.

Consideraciones especiales sobre el arnés.

- Todos los días y antes de utilizarse, se deben inspeccionar los arneses corporales, cabos de salvamento, amortiguadores y líneas de seguridad para verificar que el equipo esté en buenas condiciones. Retirar y dejar fuera de uso inmediatamente todo equipo de protección contra caídas gastado, dañado o defectuoso.
- Los arneses corporales, cabos de salvamento, amortiguadores y líneas de seguridad deberán cumplir con los siguientes requerimientos:
 - Proteger el equipo contra cortes o abrasiones y, si no está acolchado, evitar que pase sobre bordes cortantes o que se le arrastre sobre concreto o superficies ásperas.
 - Secar totalmente el equipo cada vez que se moje. Se deteriora más rápido cuando las fibras se dejan húmedas.
 - Guardar el equipo colgado en ganchos en lugares limpios y secos y no exponerlo a productos químicos corrosivos. Retirarlo del servicio si alguna vez ha estado expuesto a estos productos.

MANUAL TÉCNICO GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMG-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Armar los equipos personales para el control de caídas a manera de reducir toda caída libre potencial y, como mínimo, que garantice que un empleado no podrá caer libremente más de 1.80m ni chocar con ningún otro nivel más bajo.
- Armar los equipos personales para controlar caídas a manera de minimizar los movimientos laterales o pendulares durante el control de una caída.
- Antes de cada uso, ajustar los arneses corporales para que queden cómodos alrededor del pecho y bajo los brazos y piernas.
- Todo personal que deba realizar trabajos en altura deberá ser autorizado expresamente y las intervenciones en este tipo de tareas deberán ajustarse a las indicaciones de autorización indicadas por los Supervisores.

Consideraciones especiales sobre escaleras.

- Mantener las escaleras en buenas condiciones en todo momento e inspeccionarlas antes de cada uso. Las inspecciones regulares ayudan a asegurar que se puedan utilizar las escaleras con seguridad. Retirar del servicio las escaleras con defectos para repararlas o destruirlas. Etiquetarlas o marcarlas como “Peligro -- No Utilizar.”
- El responsable de Seguridad deberá registrar y documentar las inspecciones trimestrales de seguridad. Una inspección adecuada de escaleras incluye los siguientes pasos:
 - Asegurarse que no haya pasos o peldaños rotos o faltantes, largueros rajados u otros defectos. Asegurarse que las conexiones entre los peldaños y los largueros no estén flojas.
 - Examinar las escaleras que hayan sufrido alguna caída o que hayan sido maltratadas para determinar si tienen golpes o daños excesivos. Asegurarse que la soga de amarre de seguridad esté en buen estado.
 - Asegurarse que los largueros y los mecanismos de seguros de las escaleras de tijera estén en buenas condiciones.
 - Asegurarse que las bisagras se muevan con facilidad y estén en buenas condiciones.
 - Asegurarse que los largueros y los mecanismos de seguros de las escaleras de tijera estén en buenas condiciones.
 - Asegurarse que las bisagras se muevan con facilidad y estén en buenas condiciones.

MANUAL TÉCNICO GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMG-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Riesgo eléctrico

Los riesgos que pueden originarse son:

- Choque eléctrico por contacto directo o indirecto.
- Quemaduras, caídas o golpes por choque o arco eléctrico.
- Incendios o explosiones causados por la electricidad.

Riesgo	Causa	Medida preventiva/correctora
Eléctrico	Conexión de aparatos con desperfectos	Asegurarse de que los aparatos no presenten desperfectos. Si se detectan deficiencias, avisar al responsable.
	Cables eléctricos sin protección en zonas de tránsito	Proteger los cables con canalizaciones de caucho duro o de plástico. En zonas de paso de personas, la acometida eléctrica debe realizarse preferentemente de forma aérea.
	Manipulación de aparatos eléctricos con las manos húmedas	Manipular los aparatos eléctricos con las manos secas.
	Existencia de cableado raído o aplastado	Evitar la colocación de cableado en zonas de paso.
	La parte eléctrica de los aparatos y máquinas no es adecuada	Los aparatos y máquinas deben cumplir el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
	Desconexión incorrecta de los aparatos eléctricos	Desconectar los aparatos eléctricos sin tirar del cable.
	El uso de bases multienchufes	No utilizar conexiones intermedias.
Quemaduras	Intentar reparar equipos eléctricos	No reparar equipos eléctricos, es necesario avisar a un técnico especializado.
	Por contacto directo o indirecto	Proteger las herramientas del contacto eléctrico. No tocar cableados sin protección.
Incendios o explosiones	Causadas por la electricidad	Evitar la presencia de materiales inflamables cerca de las instalaciones eléctricas.

Otras medidas:

MANUAL TÉCNICO GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMG-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Todos los equipos de obra con alimentación eléctrica deberán contar con su correspondiente tablero con llaves térmicas, de corte individual, al alcance del operador y, de ser posible, deberá contar con un disyuntor diferencial.
- Es recomendable la utilización de protección diferencial en los tableros, para mayor seguridad del personal y de terceros. No se admitirá el uso de equipos eléctricos sin puestas a tierra, a menos que estén provistos de doble aislamiento.
- Los empalmes, conexiones, derivaciones, etc., contarán con elementos apropiados como fichas, tomacorrientes, empalmes, etc., mientras que los cables deberán ser del tipo para intemperie envainados, y tendrán sección adecuada a la intensidad de corriente a emplear.
- Se evitará el desorden en la instalación eléctrica y su distribución, y se protegerán aquellos cables que deban cruzar vías transitadas por estudiantes, vehículos, etc.
- Los tableros para conexión de equipos eléctricos, deberán ser aprobados por el supervisor designado del comité.
- Toda conexión solo podrá ser realizada por los electricistas habilitados por el contratista.
- No debe utilizarse los equipos sin la autorización expresa del profesor.
- Nunca debe manipularse el interior de un aparato eléctrico que esté conectado a la corriente.
- Las instalaciones eléctricas y en general cualquier aparato deben ser reparado únicamente por personal autorizado.
- No se manipulará el cuadro eléctrico. Si se necesita actuar sobre él se avisará al responsable del laboratorio.
- Los sistemas de seguridad de las instalaciones eléctricas no deben ser manipulados bajo ningún concepto.
- Las conexiones se realizarán desenchufado el equipo de la red eléctrica.
- En el caso de un accidente, los pasos a seguir son los siguientes:
 - Corta el paso de la corriente a través de la víctima, a través de dos formas posibles:
 - Desconectando la corriente
 - Separando físicamente al accidentado mediante un palo, cinturón de piel, etc.
 - Proteger
 - Avisar
 - Socorrer
 - Notificar al 911.
 - Realizar al accidentado la reanimación cardio-respiratoria.

Controles a implementar:

- No sobrecargue los enchufes. Si se utilizan extensiones para conectar diversos aparatos eléctricos a un mismo punto de la red, consulte previamente a personal calificado. Evite Incendios.
- Antes de utilizar un aparato o enchufe, asegúrese de su perfecto estado.
- No utilice cables dañados, clavijas de enchufe rotas ni aparatos cuya carcasa presente desperfectos.

MANUAL TÉCNICO GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMG-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Evite en lo posible la utilización de bases múltiples, en especial las que no disponen de toma de tierra. No sobrecargue la línea.
- No utilice aparatos eléctricos, ni manipule instalaciones eléctricas cuando accidentalmente se encuentren mojadas o húmedas, o si es usted quien tiene las manos o pies mojados ya que se puede presentar electrocución.
- No trate de reparar los equipos eléctricos. No debe realizar ni siquiera las operaciones más simples si no tiene los conocimientos técnicos suficientes sobre peligros eléctricos. En todo caso, se debe quitar la corriente antes de efectuar cualquier intervención.
- Antes de utilizar aparatos o máquinas eléctricas, infórmese sobre las precauciones que hay que adoptar para su empleo y respételas minuciosamente.
- No abra nunca las guardas o cubiertas de las instalaciones o equipos eléctricos, si no está autorizado y respete la señalización de advertencia o protección.

MANUAL TÉCNICO GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMG-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Manipulación manual de cargas

La manipulación manual de cargas es una actividad habitual en el ámbito laboral y puede ser origen de múltiples accidentes. Las lesiones más frecuentes son, entre otras: contusiones, cortes, heridas y, en especial, lesiones musculoesqueléticas. Estas pueden producirse en cualquier parte del cuerpo, pero las zonas más sensibles son los brazos y la espalda, especialmente la zona dorsolumbar.

Las lesiones dorsolumbares abarcan desde una lumbalgia hasta alteraciones de los discos intervertebrales y fracturas vertebrales por sobreesfuerzos. La manipulación de cargas debe realizarse, siempre que sea posible, a través de medios mecánicos. Si ello no es posible, debe manipularse mecánicamente la carga y, si hay que hacerlo manualmente deben seguirse las instrucciones recogidas en el siguiente cuadro:

Riesgo	Causa	Medida preventiva/correctora
Fatiga física y accidentes	Manipulación de exceso de peso	Pedir ayuda a un compañero cuando sea necesario.
	Manipulación incorrecta de cargas	Sujetar la carga con ambas manos y mantenerla pegada al cuerpo.
		Levantar el peso con los pies separados a una distancia equivalente a la existente entre los hombros.
		Doblar las piernas para levantarse lentamente.
Mala organización de las cargas	Organizar el almacenamiento de modo que las cargas más pesadas se ubiquen a una altura media y las cargas más ligeras se ubiquen en los estantes inferiores o en los superiores.	
Mala praxis a la hora de levantar la carga	Cuando deba levantarse una carga desde el suelo hasta una altura considerable es conveniente apoyarla para cambiar los puntos de sujeción.	

Uno de los principales motivos que exista un peligro asociado a la manipulación manual de cargas es la limitación anatómica y fisiológica que presenta el cuerpo humano para realizar esta actividad. Los principales efectos dañinos que se producen si realizamos operaciones de manipulación manual de cargas de forma inadecuada sin tener en cuenta las limitaciones son: Lesiones dorso lumbar y distensiones o roturas musculares o de ligamentos. Determine de acuerdo con la siguiente tabla si la tarea de levantamiento de cargas que requiere puede hacerla solo, si requiere realizarlas con otro compañero o si necesita ayudas mecánicas.

MANUAL TÉCNICO GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMG-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Para un correcto levantamiento de cargas debemos tomar en cuenta lo siguiente:

- ✓ Capacitación de manejo de cargas a las personas que manipulan cargas, referente a las actividades que realiza.
- ✓ Los lugares de trabajo deben ser periódicamente revisados y garantizar que los colaboradores dispongan de los medios adecuados y de la formación para que puedan mantener su ámbito físico de trabajo en correcto estado.
- ✓ Fomentar con su actitud la creación de nuevos hábitos saludables de trabajo, estableciendo junto con los Colaboradores una serie de normas de actuación y desarrollo de la tarea en forma segura

Almacenamiento y archivo:

- ✓ Organizar y redistribuir los espacios donde se encuentra el almacenamiento de archivo.
- ✓ Evaluar la posibilidad de destinar espacios ya existentes para el almacenamiento de archivo y de ser así adecuarlos.
- ✓ Realizar transferencias de documentación a los archivos.
- ✓ Eliminar documentación que se considera inservible.
- ✓ Identificar y reportar los archivadores que se encuentran en malas condiciones.
- ✓ Verificar que la estantería o archivadores existentes se encuentren debidamente anclados a la pared o al piso de no ser así solicitar a mantenimiento el anclaje seguro de los mismos.

MANUAL TÉCNICO GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMG-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Riesgo biológico

Las principales vías de entrada de los diferentes microorganismos son:

VIA RESPIRATORIA

Por inhalación de aerosoles en el medio de trabajo, que son producidos por la centrifugación de muestras, agitación de tubos, aspiración de secreciones, toses, estornudos, etc.

En el caso de riesgos por SAR-COV-2 ver PG-OHD-008-22 Programa de higiene, desinfección y bioseguridad.

VIA DIGESTIVA

Por ingestión accidental, al pipetear con la boca, al comer, beber o fumar en el lugar de trabajo, etc.

AGENTES BIOLÓGICOS Y AIRE INTERIOR

Los microorganismos más preocupantes del aire interior son las bacterias, los virus y los hongos, aunque sin olvidar a los ácaros de polvo, susceptibles todos ellos de generar infecciones en el ser humano. - otra fuente importante son los humidificadores que, a causa de un deficiente mantenimiento pueden producir la llamada "fiebre del humidificador". También los sistemas de agua y torres de refrigeración pueden propagar la legionella. - ciertos microorganismos pueden producir metabolitos tóxicos o irritantes y las esporas fúngicas producen alergias y reacciones de hipersensibilidad.

Estrategias generales de prevención

- Debemos tener en cuenta que el mayor número de accidentes laborales con material biológico se producen en el área de enfermería y más concretamente en las áreas quirúrgicas y médicas, seguido de los laboratorios y servicios de extracciones.
- Las actividades con mayor riesgo de accidente son la administración de medicación IM/IV, la recogida de material usado, la manipulación de sangre, reencapsular, suturar, las agujas abandonadas y la recogida de basura.
- Hay que tener en cuenta que la mayoría de los accidentes de este tipo no se notifican, por lo que los datos podrían ser aún más alarmantes si existiese un adecuado registro de accidentes.
- Las estrategias generales de prevención se basan en el establecimiento de una serie de barreras:
 - Barreras físicas: guantes, mascarillas, gafas, batas y cualquier otro equipo de protección individual.
 - Barreras químicas: desinfectantes como hipoclorito sódico, formaldehído, glutaraldehído, N-duopropenida, povidona yodada, gluconato de clorhexidina, etc., así como biocidas en la limpieza de conductos de aire.
 - Precauciones universales y códigos de buena práctica.
 - Barreras biológicas: vacunas, inmunoglobulinas y quimioprofilaxis.

Actuación ante salpicaduras o vertidos de sangre o fluidos sobre superficies u objetos

- Verter lejía diluida al 10% sobre la superficie contaminada.

MANUAL TÉCNICO GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMG-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Limpiar la superficie con toallas desechables.
- Quitarse los guantes y lavarse las manos.
- Colocarse guantes resistentes.

Protocolo de actuación ante exposiciones accidentales a sangre

- Retirar el objeto con el que se ha producido el accidente.
- Limpiar la herida con agua corriente, sin restregar, dejando fluir la sangre durante 2-3 minutos, induciendo el sangrado si es preciso.
- Desinfectar la herida con povidona yodada u otro desinfectante, y aclararla bien.
- Cubrir la herida con apósito impermeable.

Acciones importantes

- Todos los accidentes deberán ser comunicados al servicio o unidad designada para registrarlos, aplicando en cada caso el protocolo de procedimiento del centro. - Al personal expuesto accidentalmente al VHB, se le debe ofrecer profilaxis post-exposición.
- Al personal expuesto al VHC, debe ofrecérsele profilaxis con gammaglobulina inespecífica.
- A pesar de no haberse demostrado la eficacia del tratamiento con zidovudina (ZDV) para prevenir la infección por VIH tras accidente laboral, la decisión de realizar este tratamiento debe ser individualizada, por lo que debe estar disponible a cualquier hora del día en los centros de trabajo.
- Todos los trabajadores sanitarios que participen en procedimientos invasivos tienen que usar rutinariamente precauciones barreras para prevenir el contacto de piel y mucosas con sangre y otros fluidos corporales de los pacientes. Emplear guantes y mascarilla quirúrgica y en aquellos procedimientos en los que se produzca generación de gotas o salpicaduras de sangre u otros fluidos o la producción de esquirlas óseas, debe usarse protección para ojos y cara. Las batas y delantales serán de material que proporcione barrera efectiva.
- Si un guante se rompe, se cambiará lo antes posible lavando previamente la piel expuesta. En algunas ocasiones se pueden usar dos pares de guantes. En procedimientos que requieran fuerza sobre bordes cortantes, se pueden usar guantes de mella sintética protectora. La aguja o el instrumento implicado debe ser eliminado del campo estéril. e) Una técnica esmerada en el manejo del instrumental inciso punzante es la mejor forma de evitar punciones y heridas.

Obligaciones de la facultad

- Cuando se trate de trabajos que impliquen la exposición a varias categorías de agentes biológicos, los riesgos se evaluarán basándose en el peligro que supongan todos los agentes biológicos presentes.
- Esta evaluación deberá repetirse periódicamente y, en cualquier caso, cada vez que se produzca un cambio en las condiciones que pueda afectar a la exposición de los trabajadores a agentes biológicos. Asimismo, se procederá a una nueva evaluación del riesgo cuando se haya detectado en algún trabajador una infección o enfermedad que se sospeche que sea consecuencia de una exposición a agentes biológicos en el trabajo.

MANUAL TÉCNICO GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMG-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- La evaluación mencionada en el apartado anterior se efectuará teniendo en cuenta toda la información disponible y, en particular:
 - La naturaleza de los agentes biológicos a los que estén o puedan estar expuestos los trabajadores y el grupo a que pertenecen.
 - Las recomendaciones de las autoridades sanitarias sobre la conveniencia de controlar el agente biológico a fin de proteger la salud de los trabajadores que estén o puedan estar expuestos a dicho agente en razón de su trabajo.
 - La información sobre las enfermedades susceptibles de ser contraídas por los trabajadores como resultado de su actividad profesional.
 - Los efectos potenciales, tanto alérgicos como tóxicos, que puedan derivarse de la actividad profesional de los trabajadores
 - El conocimiento de una enfermedad que se haya detectado en un trabajador y que esté directamente ligada a su trabajo
 - El riesgo adicional para aquellos trabajadores especialmente sensibles en función de sus características personales o estado biológico conocido, debido a circunstancias tales como patologías previas, medicación, trastornos inmunitarios, embarazo o lactancia.

Medidas higiénicas

- En todas las actividades en las que exista riesgo para la salud o seguridad de los trabajadores como consecuencia del trabajo con agentes biológicos, el personal deberá adoptar las medidas necesarias para:
 - Prohibir que los trabajadores coman, beban o fumen en las zonas de trabajo en las que exista dicho riesgo.
 - Proveer a los trabajadores de prendas de protección apropiadas o de otro tipo de prendas especiales adecuadas.
 - Disponer de retretes y cuartos de aseo apropiados y adecuados para uso de los trabajadores, que incluyan productos para la limpieza ocular y antisépticos para la piel
 - Disponer de un lugar determinado para el almacenamiento adecuado de los equipos de protección y verificar que se limpian y se comprueba su buen funcionamiento, si fuera posible con anterioridad y, en todo caso, después de cada utilización, reparando o sustituyendo los equipos defectuosos antes de un nuevo uso
 - Especificar los procedimientos de obtención, manipulación y procesamiento de muestras de origen humano o animal.
- Los trabajadores dispondrán, dentro de la jornada laboral, de 10 minutos para su aseo personal antes de la comida y otros 10 minutos antes de abandonar el trabajo.
- Al salir de la zona de trabajo, el trabajador deberá quitarse las ropas de trabajo y los equipos de protección personal que puedan estar contaminados por agentes biológicos y deberá guardarlos en lugares que no contengan otras prendas.
- En el caso de las medidas a utilizar para el virus SARS-COV2 ver el programa de higiene, desinfección y bioseguridad PG-OHD-008-22.

Controles a implementar

MANUAL TÉCNICO GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMG-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Realizar mantenimiento identificando los focos de filtración de agua que generan la humedad (presencia de hongos).
- Realizar mantenimiento y limpieza a los tanques de almacenamiento de agua y cisternas
- Realizar control químico de plagas (fumigaciones periódicas).
- Realizar control físico de plagas (cebo, ubicación de anechos, trampas).
- Garantizar las condiciones higiénico - sanitarias del lugar donde se almacena o manipula alimentos.
- Programar y realizar campañas de prevención.
- Dotar de elementos de protección personal (tapabocas, guantes y monogafas) a los colaboradores que laboran en áreas de archive y laboratorios.
- Abstenerse de consumir agua NO potable y realizar campañas de prevención sobre el consumo adecuado del agua.
- Realizar campañas de sensibilización y divulgación a través de carteleras, correos electrónicos de cómo prevenir picaduras de insectos cuando los colaboradores estén en trabajo de campo (comisiones).

MANUAL TÉCNICO GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMG-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Riesgo estructural

TRABAJOS DENTRO Y FUERA DEL EDIFICIO CENTRAL

- Los trabajos que se realicen con el objeto de instalar, operar y mantener las instalaciones y/o equipos, deberán realizarse de forma que no constituya peligro para la seguridad pública.
 - A tal fin deberán instalarse sistemas de protección (conos anaranjados, cinta amarilla) que impidan el ingreso total a la zona de trabajo, con el objeto de evitar a las mismas el peligro de hacer contacto con las partes energizadas y/o otros riesgos de la tarea.
 - En términos genéricos, las medidas para evitar los riesgos de electrocución consistirán en imponer obstáculos para impedir una aproximación física involuntaria a partes activas de las instalaciones y equipos, ubicados de manera que las citadas partes activas queden fuera de alcance. Similares medidas protegerán contra el riesgo de caídas en zanjas o aberturas.
 - Las medidas para evitar riesgos de atropellamiento en la vía pública consistirán en poner una barrera limitante (conos anaranjados, cinta amarilla) para impedir que los vehículos ingresen a la zona delimitada de trabajo.
 - Especial atención deberá darse a la circulación del público, debido a que la zona de trabajo limita la libre circulación por las aceras. En este caso es importante informar al público que circule por la otra acera y no tome riesgos de invadir la calle al rodear la zona delimitada.
-

MANUAL TÉCNICO GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMG-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Riesgo mecánico

MEDIDAS A TOMAR

- Todas las maquinas utilizadas deberán contar con sus correspondientes protecciones mecánicas, protecciones electrónicas, etc. recomendadas por el fabricante.
 - Ningún dispositivo de protección debe quitarse de ninguna máquina o pieza de equipo, excepto para realizar el mantenimiento correspondiente.
 - Los dispositivos de protección que se han removido para realizar operaciones de mantenimiento deben ser reemplazados inmediatamente y no debe operarse la máquina mientras las protecciones están removidas.
 - No se llevarán ropas holgadas, bufandas, cadenas, anillos ni ningún otro elemento que pueda resultar atrapado por los equipos.
 - No se llevarán cadenas, pulseras, anillos u otros elementos metálicos que puedan hacer contacto con partes metálicas de los equipos.
 - En el laboratorio siempre es recomendable llevar recogidos los cabellos, ya que el pelo largo puede engancharse en los equipos.
-

MANUAL TÉCNICO GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMG-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Ruido

MEDICIONES DE RUIDO

- Para determinar el número mínimo de puntos en las mediciones de ruido, se considerarán las siguientes situaciones:
- Si están dirigidas a conocer la exposición ocupacional.
- Si la medición de ruido es de áreas.
- Si están dirigidas a conocer el ruido generado o proveniente de una máquina o equipo para orientar el control.
- Si se quiere conocer las condiciones de exposición a ruido en áreas de confort o en zonas de tranquilidad o trabajo intelectual.
- El personal de salud ocupacional por su decisión o por sugerencia del personal de las diferentes áreas será el encargado de definir cuáles de las situaciones anteriores se debe o deben realizar para definir la condición de confort o riesgo existente.

EVALUACION DE FUENTES DE RUIDO

- El número de puntos a medir en maquinaria o equipos será el siguiente:
- En evaluaciones para la aplicación de métodos de control o para la comprobación de controles existentes, las mediciones se realizarán en sitios cercanos a las fuentes generadoras, con lecturas en varios puntos y desplazamiento del micrófono alrededor de la fuente emisora.
- El número mínimo de puntos fundamentales de las mediciones alrededor de los ejes de la fuente emisora será de cuatro (4), con lecturas por duplicado en cada punto preferiblemente en horario o días diferentes.
- El número de mediciones deberá ser mayor cuando las mediciones se realicen en fuentes con emisión de ruido fluctuante.
- Los sitios de medición estarán localizados a una distancia de la fuente no inferior a 1 metro (debido a que las expresiones usadas para el diseño de los sistemas de control aplican para niveles de presión sonora medidos a 1 metro o más de distancia), preferiblemente entre 1 metro y 4 veces la longitud de la mayor dimensión de la fuente emisora (no debe ser mayor de 4 veces la mayor longitud de la fuente debido a que el ruido de fondo y/o las condiciones atmosféricas incidirían sobre dichos cálculos).
- En cada punto seleccionado se evaluará con un sonómetro el Nivel de Presión Sonora en dBA. En los dos puntos de mayor nivel medido, evaluar los niveles de presión sonora en dB lineales (dBLin) en cada una de las frecuencias en octavas (125Hz, 250 Hz, 500 Hz, 100 Hz, 2000 Hz y 4000 Hz). En caso de que la fuente posea un ruido de impacto, se debe utilizar un sonómetro de

MANUAL TÉCNICO GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMG-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

tiempo real (el cual permite en una décima de segundo medir todo el espectro) para realizar la evaluación de los niveles de ruido en dB lineales respecto en los rangos de frecuencia en las octavas descritas anteriormente.

Mediciones para condiciones de confort y/o tranquilidad

Las mediciones para áreas destinadas a trabajo de oficinas, salones de descanso, auditorios, aulas de clase y demás sitios destinados a trabajo intelectual, de atención a público, de lúdica, etc., se realizarán con sonómetro para ruido continuo estable, tomando dos medidas puntuales durante la misma jornada de trabajo en momento diferentes y en el puesto de trabajo o sitio donde se tenga identificado que se presenta el mayor nivel presión sonora(L_p), el cual se medirá en dBA y para ruido variable se medirá en un sitio seleccionado idénticamente que el anterior, con dosímetro o sonómetro un tiempo mínimo de 15 minutos, donde se obtendrá un nivel equivalente(L_{eq}) medido en dBA.

Controles a implementar:

- Toma de mediciones (sonometría), con el fin de implementar controles y mitigar la materialización del peligro.
- Control del ruido en su origen: Aislamiento en la fuente por medio de la localización, confinación o amortiguación de las vibraciones mediante muelles metálicos o neumáticos o soportes de elastómeros;
- Medidas colectivas de control a través de la facultad de puestos de trabajo y la distribución del lugar
- Reducción en la fuente o en la trayectoria, utilizando cercos y barreras o silenciadores en los tubos de escape, o bien reduciendo las velocidades de corte, de los ventiladores o de los impactos.
- Debe impartirse formación acerca de la necesidad de uso de elementos de protección personal, teniendo en cuenta las actividades de los colaboradores y los niveles de exposición a ruido, así mismo se debe sensibilizar el buen uso de radios y tonos en dispositivos móviles.
- Utilizar equipos de protección personal, teniendo en cuenta la actividad para la cual fueron contratados y los niveles de exposición a ruido.
- Hacer buen uso de radio grabadores y manejar los niveles de voz en las oficinas, al igual que el tono de los dispositivos móviles.

Prevención de incendios

Los métodos de extinción del incendio están íntimamente relacionados con los componentes del fuego, porque generalmente por medio de ellos se trata de eliminar o disminuir la acción de alguno de los componentes del tetraedro que representa una unión o interacción de elementos que dependen uno de otro y que al faltar uno de ellos se debilita o elimina totalmente las condiciones que justifican la existencia de un incendio.

MANUAL TÉCNICO GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMG-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

RECOMENDACIONES BASICAS DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS

- Antes de salir del edificio se debe revisar que todos los artefactos eléctricos queden desconectados.
 - Evite el uso de velas, las velas encendidas, son causa de muchos incendios, tenga mucha precaución en el manejo y utilización.
 - No sobrecargue las instalaciones eléctricas mediante el uso simultáneo de aparatos.
 - Realice simulacros de evacuación para poner en práctica el Plan de Gestión de Riesgos.
 - Si almacena líquidos inflamables dentro del aula, mantenga solamente las cantidades mínimas necesarias en recipientes de seguridad y lejos del alcance de los estudiantes.
 - El orden y el aseo son imprescindibles para la prevención de la combustión espontánea. Por lo tanto, no almacene desechos impregnados de líquidos inflamables o grasas, porque podría producirse fuego.
 - Evite las quemaduras de maleza en los alrededores del centro educativo.
 - Si percibe olor a gas, no apague o encienda interruptores y aparatos eléctricos, mantenga la calma, evacue y llame al 911.
 - En caso de incendio, mantenga la calma, evacue y llame al 911.
 - Las instalaciones eléctricas deben estar entubadas.
-

MANUAL TÉCNICO GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMG-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Area psicosocial

La evaluación de riesgos:

- Aborda todas aquellas condiciones organizativas que tengan una repercusión directa sobre la salud (no sobre la motivación, satisfacción laboral, económica, etc.).
- Su objeto de estudio se centra en los factores laborales o del trabajo (no extralaborales), si bien debe de tenerse en cuenta su posible impacto sobre la conciliación.
- Aunque para este proceso sea necesario y de gran utilidad considerar las percepciones de trabajadores sobre las condiciones organizativas, la evaluación psicosocial no considera situaciones personales.
- Es una valoración de condiciones objetivas de trabajo y no de opiniones subjetivas que se tengan sobre las mismas, expresadas éstas a través de encuestas y entrevistas. Por lo que va más allá de la mera aplicación de un cuestionario, siendo el proceso de diagnóstico mucho más amplio que la cuantificación de impresiones subjetivas.
- La legitimidad de ser consultado no garantiza la fiabilidad de las opiniones. De este modo, la recogida de información subjetiva debe ser siempre contextualizada y completada con información objetiva.
- Consiste en un procedimiento para estimar posibles aspectos a mejorar y no para confirmar o refutar sus consecuencias, no siendo objeto de la misma la determinación etiológica o valoración del daño (no se valora si los trabajadores tienen estrés laboral o si ha existido o no, una situación de acoso; al igual que tras una caída no se evalúa si existe una fractura o una tendinitis), sino de los riesgos que son susceptibles de ser producidos por las condiciones de trabajo.
- Ha de trascender las frecuentes expectativas de intervención exclusivamente sobre los trabajadores, ya que la propuesta final de medidas preventivas deberá incluir prioritariamente modificaciones sobre los factores organizativos.
- Requiere la implicación directa de la dirección y estructura de mando, puesto que en definitiva son éstos quienes tienen la capacidad decisional sobre las condiciones organizativas y el modelo de gestión de la facultad. Para la evaluación se requieren los siguientes puntos:
 - Naturaleza de la tarea. La tipología de las tareas realizadas deberá tener una cierta similitud, procurando no incorporar en la misma unidad de análisis puestos en las que las funciones sean muy diferentes (p.ej., administrativa y médica).
 - Autonomía. El grado de posibilidad de decisión sobre las tareas o contenidos deberá igualmente mantener cierta relación para poder contemplar diferentes puestos en la misma unidad de análisis.
 - Gestión de personas. Por último, es fundamental contemplar de forma separada aquellos puestos que tienen responsabilidad sobre personas, respecto a aquellos que no gestionan equipos. No obstante, dentro de esta distinción, dichos puestos con capacidad de mando pueden organizarse en la misma unidad de análisis, aunque su grado de responsabilidad sea diferente.

Las causas que originan el peligro psicosocial son muchas y están mediadas por las percepciones, experiencias y personalidad del colaborador. Algunas de las más importantes son:

MANUAL TÉCNICO GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMG-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Características de la tarea: (monotonía, repetitividad, excesiva o escasa responsabilidad, falta de desarrollo de aptitudes, ritmo excesivo de trabajo).
- Estructura de la facultad: (falta de definición o conflicto de competencias, comunicación e información escasa o distorsionada, pocas o conflictivas relaciones personales, estilo de mando autoritario).
- Características del empleo: (mal diseño del puesto, malas condiciones ergonómicas, de seguridad o higiene, salario inadecuado).
- Facultad del trabajo: (trabajo a turnos, trabajo nocturno o en fines de semana).
- Factores externos a la facultad: (calidad de vida de la persona, problemas sociales, problemas familiares y todo tipo de problemática de índole social).

Los efectos de la exposición al peligro psicosocial son diversos y se ven modulados por las características personales. Algunos de los efectos más documentados son:

- Problemas y enfermedades cardiovasculares.
- Depresión, ansiedad y otros trastornos de la salud mental.
- El dolor de espalda y otros trastornos músculo esqueléticos.
- Trastornos médicos de diversos tipos (respiratorios, gastrointestinales).
- Conductas sociales y relacionadas con la salud (hábito de fumar, consumo de drogas, sedentarismo, falta de participación social).
- Ausentismo laboral.

Controles para implementar

- Coordinar y realizar actividades de prevención y promoción para el manejo del estrés de los colaboradores.
- Continuar con la implementación de actividades de bienestar.
- Realizar periódicamente encuesta de clima laboral, e implementar estrategias de fortalecimiento en los aspectos de mejora de acuerdo con los resultados.
- Evaluación de los factores psicosociales y de sus efectos, mediante el uso de instrumentos validados.
- Realizar periódicamente estudio de cargas de trabajo. Realizar pausas activas mentales.
- No dimensionar los problemas; busque soluciones, vea el lado positivo de todas las cosas.
- Si comete errores, sea benevolente consigo mismo y vuelva a empezar.
- Trate de conservar la calma en todo momento.
- Prepare su mente para enfrentar cualquier situación adversa.
- Busque el apoyo de personas cercanas que le aconsejen.
- Reconocer la crítica y solicitarla, así como también expresar opiniones propias con honestidad. También el desahogo con terceros es recomendable para reducir el estrés, pero en su justa medida teniendo en cuenta también a la otra persona.
- Comprensión y tolerancia para resolver conflictos, suele ser la actitud más sana y conveniente, que además evita el estrés.
- Medir las capacidades para evitar agotarse intentando hacer más tareas de las posibles, lo cual puede producir estrés.

MANUAL TÉCNICO GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMG-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Ergonomía

Los trabajadores pueden reducir el riesgo asociado a las posturas forzadas teniendo en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Mantener ordenadas las zonas de trabajo: Hay que conservar los suelos, habitaciones, estancias y zonas de paso libres de obstáculos y retirar los objetos que puedan causar resbalones o tropiezos.
- Revisar diariamente el orden y la limpieza del área de trabajo.
- Planificar: Antes de comenzar una tarea hay que planificarla con el objetivo de: Reducir la necesidad de realizar desplazamientos.
- Colocar el material necesario lo más cerca posible para evitar al máximo los desplazamientos y facilitar su alcance entre los planos de los hombros y las caderas.
- Colocar los elementos de trabajo de manera que se eviten los alcances laterales y los giros de tronco o cuello. Por ejemplo: el teclado y el monitor han de estar siempre de frente al trabajador.
- En tareas de asistencia asegurarse de colocar al usuario en una posición en la cama, camilla o butaca que, además de resultar cómoda para el, facilite la realización de la tarea en una postura apropiada y sin necesidad de realizar alcances alejados.
- Cuando se atiende a personas sentadas en sillones o butacas considerar la posibilidad de trabajar sentado en un taburete (con ruedas si es posible, con el fin de facilitar el desplazamiento) para evitar la flexión de tronco y cuello.
- Otro factor de riesgo musculoesquelético es la permanencia de pie durante muchas horas al día lo que puede repercutir en dolores de piernas y espalda. Para reducir las consecuencias de estar de pie durante muchas horas es conveniente seguir las recomendaciones siguientes:
- Evitar la sobrecarga postural estática prolongada apoyando el peso del cuerpo sobre una pierna u otra alternativamente.
- También es recomendable utilizar un calzado cómodo (que no apriete), cerrado y que, sin ser plano, la suela no tenga una altura superior a 5 cm aproximadamente, junto con calcetines de hilo o medias que faciliten el riego sanguíneo.
- Facultad del trabajo: · Pausas: para prevenir las lesiones secundarias al trabajo estático las pausas han de ser frecuentes y no deben acumularse los periodos de descanso. Son mejores las pausas cortas y frecuentes que las más largas y espaciadas. Durante el descanso es preferible cambiar de postura y alejarse del puesto de trabajo y, si es posible, hacer estiramientos musculares. En general, se recomienda realizar un descanso de 10 o 15 minutos cada 2 horas de trabajo continuado.

MANUAL TÉCNICO GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMG-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Estrés ocupacional

Entre algunas medidas para gestionas este riesgo tenemos:

- Evita el alcohol o tabaco: maten de lado el alcohol o el tabaco ya que pueden aumentar los niveles de estrés.
- Gestiona tu tiempo de manera eficaz: una correcta facultad del tiempo es la mejor manera de prevenir el estrés.
- No superes los límites de la exigencia: ser exigentes con uno mismo puede ser algo positivo que puede llevarnos a la superación, pero también puede provocar efectos negativos como: estar más tensos y angustiados, no disfrutar de los logros o estar más estresados.
- Evita situaciones estresantes: Hay situaciones que siempre nos generan tensión o ansiedad. Por ejemplo, hay personas que se estresan si no llegan a la hora, otras que se estresan si no tienen rutinas, otras que se estresan si no realizan ejercicio. Una buena manera de evitarlo es salir antes, planificar las rutinas, buscar huecos para hacer ejercicio. Trata de controlar los elementos que sabes que te desencajan un poco
- Evalúa los síntomas cognitivos del estrés y transforma tus debilidades cognitivas en fortalezas: Datos recientes concluyen que las personas que sufren problemas de estrés presentan un mismo patrón de déficits cognitivos.
- Fisioterapia: el estrés provoca tensión muscular, contracturas cervicales, lumbares, tirones, calambres. Si esto te ocurre, trata de ir a un fisioterapeuta a que te trate con cierta regularidad. Disminuirá tu dolor, mejorará tu postura y esto no te afectará tanto a tu estado de ánimo. Todo suma. El dolor vuelve a provocar ansiedad y estrés, volviendo así a comenzar el proceso
- Pide ayuda a un profesional: Entre los profesionales que se ocupan de este tipo de problemas está el médico de familia y los psicólogos

MANUAL TÉCNICO GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMG-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Señalización

- El trabajador debe mantener, cuidar, hacer un buen uso y cumplir con las indicaciones de la señalización de seguridad; así mismo, el empleador o representante debe verificar que lo indicado por la señalización se cumpla.
- Los trabajadores deben cumplir con las indicaciones de señalización correspondiente; además de lo siguiente:
 - Deben cumplir las instrucciones dadas para garantizar su propia seguridad y salud, las de sus compañeros de trabajo y de terceras personas que se encuentren en el entorno.
 - Deben utilizar correctamente los medios y equipos de protección personal facilitados por el empleador, de acuerdo con las instrucciones y regulaciones recibidas por éste.
- Las circunstancias que se deben valorar para la señalización: elección del tipo de señal, número y forma de colocación de las señales o dispositivos de señalización; en cada caso se realizará teniendo en cuenta las características de la señal, los riesgos, los elementos o circunstancias que hayan de señalizarse, la extensión de la zona a cubrir y el número de trabajadores involucrados, de tal forma que resulte lo más eficaz posible.
- Las señalizaciones que necesitan una fuente de energía, deben disponer de alimentación de emergencia que garantice su funcionamiento en caso de interrupción.
- Las señales serán de un material que resista lo mejor posible a los golpes, las inclemencias del clima y del medio ambiente.
- Las dimensiones, así como las características colorimétricas y fotométricas de las señales garantizarán su buena visibilidad y comprensión.
- Todos los medios y dispositivos de señalización deben mantenerse limpios, verificarse, repararse o sustituirse cuando sean necesarios, de forma que conserven en todo momento sus propósitos de funcionamiento.
- Los símbolos serán los más sencillos posibles, evitándose detalles inútiles para su comprensión.
- La señalización debe permanecer en tanto persista la situación que la motiva y no debe ser afectada por la concurrencia de otras señales o circunstancias que dificulten su percepción o comprensión.
- La señalización no debe utilizarse para transmitir información, mensajes adicionales o distintos a los que constituyen sus objetivos propios y únicos.
- Toda información que no sea relacionada a esta norma se deberá colocar en cartelera como, por ejemplo: hojas, carteles o notas impresas.
- En lo relacionado a la señalización de tránsito se adoptará la señalización que establece el Reglamento General de Tránsito y Seguridad Vial.

MANUAL TÉCNICO GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMG-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Otras fuentes a controlar

Ventilación: La ventilación se asegurará por medio de ventanas eficazmente distribuidas en las instalaciones, en los climas de más de 18 Grados Centígrados, es importante la existencia de ventanas permanentes para asegurar el flujo de aire y ventilación natural. La cantidad de ventilación en los lugares de trabajo se realiza teniendo en cuenta el área del piso.

- Adecuar los sistemas de ventilación, bien sea con la instalación y/o mantenimiento de aires acondicionados, ventanas y/o ventiladores, para espacios que presenten ausencia de ventilación.
- Verificar las falencias que presenten los sistemas de ventilación y aplicar los correctivos que sean necesarios.
- Reportar el daño de los aires acondicionados y solicitar su mantenimiento.

Iluminación: Todos los lugares de trabajo tendrán iluminación adecuada e indispensable de acuerdo con la clase de labor que se realice; a la vez que deberán satisfacer las condiciones de seguridad para todos los colaboradores. La iluminación puede ser natural o artificial, o de ambos tipos. La iluminación natural debe disponer de una superficie de iluminación (ventanas, claraboyas, lumbreras, tragaluces, techos en diente de serrucho, etc.) proporcionalmente a la del local y clase de trabajo que se ejecute, complementándose cuando sea necesario con luz artificial. Cuando no sea factible la iluminación natural, se optará por la artificial en cualquiera de sus formas y deberá instalarse de modo que: No produzca deslumbramiento, a causa de reflexión del foco luminoso en la superficie de trabajo o foco luminoso en la línea de visión. No produzca daño de la atmósfera del local, ni ofrezca peligro de incendio o sea perjudicial para la salud de los colaboradores.

Nota: El número de focos, su distribución e intensidad estará en relación con la altura, superficie del local y de acuerdo con el trabajo que se realice.

Controles para implementar:

- Identificar las áreas que no cuentan con persianas o un protector de la luz solar y gestionar el suministro de estas.
- Adecuar los puestos de trabajo ubicados cerca de las ventanas, colocando persianas o cortinas para evitar el reflejo de la luz solar.
- Identificar si las cortinas o persianas existentes que se encuentran en buen estado y tienen un buen cubrimiento o de lo contrario tramitar el cambio.
- Todas las ventanas, tragaluces, lumbreras, claraboyas y orificios por donde deba entrar la luz solar, así como las pantallas, lámparas fluorescentes, etc., deberán conservarse limpios y libres de obstrucciones.

MANUAL TÉCNICO GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMG-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Vigilancia de la salud

La Facultad debe garantizar la vigilancia periódica del estado de salud de sus trabajadores teniendo en cuenta los riesgos del trabajo que realicen. Así pues, tiene que ofrecer una revisión médica específica al personal a su servicio.

LA VIGILANCIA DE LA SALUD

- La vigilancia de la salud será:**
- Garantizada a todos los trabajadores.
 - Específica, según los riesgos identificados inherentes al puesto de trabajo.
 - Confidencial: lo será toda la información obtenida durante el acto médico. Solo tendrá acceso a la información el personal autorizado del servicio de prevención ajeno contratado.
 - En ningún caso tendrá carácter discriminatorio.
 - La relación de la actividad siempre la realizará personal acreditado y cualificado.

-
- Reconocimientos médicos**
- Los reconocimientos médicos tienen carácter voluntario, tal y como se determina en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales. En este sentido, el Comité de Seguridad y Salud recuerda que se trata de un derecho, y recomienda y anima a todos los trabajadores y trabajadoras a ejercerlo.
- ¿Cuándo deben realizarse?**
- Reconocimiento inicial en la incorporación de un nuevo trabajador a la empresa.
 - Cuando a un trabajador se le asignen tareas específicas que comporten nuevos riesgos para la salud.
 - Tras una ausencia prolongada por motivos de salud, con el fin de identificar trabajadores especialmente sensibles.
 - Periódicamente, de acuerdo con protocolos específicos.
- ¿Cuál es su contenido?**
- Historia laboral, estudio de posibles riesgos a que el trabajador está sometido.
 - Historia clínica, recopilación de antecedentes patológicos familiares y personales.
 - Exploración física por aparatos o sistemas digestivo, respiratorio, nervioso...
 - Pruebas complementarias: control de la audición, espirometría y ECG, a criterio médico.
 - Pruebas específicas según los riesgos.
- ¿Qué finalidad tienen?**
- Conocer el estado de salud del trabajador.
 - Detectar precozmente las repercusiones del trabajo sobre la salud.
 - Identificar trabajadores especialmente sensibles.
 - Poder realizar una valoración del estado de salud del colectivo laboral.
 - Identificar nuevos riesgos que no se habían tenido en cuenta en la evaluación de riesgos, o cuya manifestación pueda deberse a la introducción de nuevas metodologías de trabajo.
-

MANUAL TÉCNICO GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMG-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

La periodicidad de esta revisión debe planificarse según el riesgo inherente a que se halle expuesto el trabajador en el ejercicio de su trabajo, y también según su estado de salud. Las medidas de vigilancia y control de la salud del personal deben respetar siempre la confidencialidad de toda la información relacionada con su estado de salud.

MANUAL TÉCNICO GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: MN-PMG-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Normativa

Legislación que debe tenerse en cuenta.

MINISTERIO DE TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL

Normativa por la cual se rige:

- Constitución Política de la República.
- Convenios Ratificados de la OIT.
- Código de Trabajo.
- Reglamento General Sobre Seguridad e Higiene en los Centros de Trabajo.
- Reglamento de Seguridad en Labores de Excavación.

Función y responsabilidades: promover y mantener la estabilidad en las relaciones entre empleadores y trabajadores, además de formular y supervisar las políticas de seguridad y salud ocupacionales

INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL

Normativa por la cual se rige:

- Constitución de la República.
- Ley y Reglamentos del Seguro Social.

Función y responsabilidades: proveer de los beneficios en la rama de salud derivados de la cobertura de riesgos comunes, riesgos profesionales y maternidad principalmente.

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL

Normativa por la cual se rige:

- Constitución de la República.
- Código de Salud.

Función y responsabilidades: desarrollar los principios constitucionales relacionados con la salud pública y la asistencia social de toda la población

MANUAL TÉCNICO: EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL			COD: MN-PME-005-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 9. Manual técnico: equipo de protección personal

MANUAL TÉCNICO: EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Introducción

La facultad de medicina considera que la seguridad de sus estudiantes, trabajadores, tanto propios como contratistas es primordial, para evitar la ocurrencia de incidentes con el consecuente daño a la integridad de las personas. Es política de la institución el uso obligatorio de Equipos de Protección Personal EPP de acuerdo con las determinaciones tomadas, considerando las actividades a realizar, los riesgos a los que se expone; y cuando se hayan agotado la jerarquía de controles y medidas preventivas de seguridad, de los cuales el uso de EPP es el último recurso disponible. La obligatoriedad del uso EPP también se realiza en cumplimiento con la legislación vigente en nuestro país, y en tal sentido; la facultad de medicina es responsable de proporcionar, capacitar y controlar el uso de los EPP apropiados para los riesgos determinados.

Objetivo

Este manual tiene el propósito de presentar los EPP utilizados por los trabajadores de la facultad de medicina, detallando su correcto uso, mantenimiento y almacenamiento de acuerdo a las recomendaciones de los fabricantes; para ser utilizado como documento de consulta y capacitación tanto para los trabajadores que reciben la dotación.

MANUAL TÉCNICO: EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL			COD: MN-PME-005-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Botas de seguridad

Objetivo: Protección de los pies del usuario contra objetos filosos, abrasivos, productos químicos y golpes.

Uso: Debe usarse en todas las actividades que de alguna manera puedan dañar los pies como se describe en el objetivo. El usuario debe usar botines de seguridad con calcetines para una mejor comodidad del pie. Se debe usar calzado de talla adecuada evitando así molestias al pie del usuario.

Cuidado y conservación:

- Mantenga siempre los botines limpios por fuera y por dentro.
- Si es necesario, después de su uso limpie los botines antes de guardarlos.
- No utilice componentes químicos para limpiar el botín de modo que no seque el material.
- Limpie con agua y jabón, enjuague bien con agua y deje que se seque a temperatura ambiente y en la sombra.
- Nunca permita que sus botines se sequen o almacenen cerca de fuentes de calor o al sol. Las altas temperaturas y los intentos de acelerar el secado afectan negativamente el cuero, endureciendo y favoreciendo su rotura debido a la pérdida de flexibilidad y elasticidad.
- Cuando guarde los botines, manténgalo en un lugar fresco y con ventilación natural, libre de calor y humedad

Frecuencia de cambio: Debe reemplazarse siempre que presente algún daño que comprometa la protección del usuario.

Especificaciones: Todo equipo de protección personal deberá cumplir con la especificación técnica detallada en el alcance técnico cuando de la realización de su compra.

MANUAL TÉCNICO: EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL			COD: MN-PME-005-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Casco de seguridad

Objetivo: Protección de los trabajadores contra lesiones en la cabeza. Resistente a impactos o perforaciones por caídas de objetos en la cabeza y también contra riesgos asociados con trabajar en ambientes energizados.

Uso: Siempre debe usarse con la suspensión bien ajustada en la parte superior de la cabeza y con el sujetador debajo de la barbilla para evitar que el casco se caiga. La suspensión debe estar debidamente asegurada. No se deben colocar objetos entre la suspensión y el casco o entre la suspensión y la cabeza del usuario (excepto cuando se usa la capucha de protección solar).

Cuidado y conservación:

- Evite caídas accidentales para no deformar su estructura y comprometer sus características de protección.
- Todos los componentes (casco, suspensión y barbiquejo) deben inspeccionarse visualmente antes de su uso.
- Cualquier casco de seguridad que requiera reemplazo total o parcial, y se encuentre dañado o defectuoso deberá retirarse del servicio hasta que la condición de uso sea la adecuada para el trabajo.
- No utilice pintura, disolventes, productos químicos, gasolina o sustancias similares para limpiar el casco.
- Las sustancias explicadas en el anterior punto pueden destruir la resistencia al impacto y otras propiedades del casco.

Frecuencia de cambio: Debe reemplazarse siempre que haya grietas, perforaciones, deformación u otro daño resultante del impacto o desgaste que pueda reducir el grado de seguridad original de este equipo.

Especificaciones: Todo equipo de protección personal deberá cumplir con la especificación técnica detallada en el alcance técnico cuando de la realización de su compra

MANUAL TÉCNICO: EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL			COD: MN-PME-005-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Arnés de seguridad

Objetivo: Protección del usuario en caso de caídas a distinto nivel, usado para trabajo en alturas o lugares donde se requiera su uso.

Uso: Antes de cada uso, el usuario deberá asegurarse de que todas las tiras y costuras de nylon estén en buenas condiciones, sin cortes, agujeros, rupturas, partes quemadas. Todos los componentes metálicos no deben estar oxidados, arrugados o dañados, esto es perjudicial para la estructura del arnés. El arnés debe usarse junto con todos los accesorios que lo componen para garantizar la seguridad total del usuario. El usuario no debe fumar cuando use el arnés, para evitar que le caigan brasas al arnés de seguridad y puedan causar daños al equipo. La colocación del arnés debe hacerse para que se ajuste perfectamente al tamaño de cada empleado es importante que el arnés no debe usarse cuando se encuentra dañado.

Cuidado y conservación:

- Deben almacenarse en lugar seco, con sombra, sin contacto con el piso de cemento, fuentes de calor, productos químicos y abrasivos. En bolsas apropiadas (bolsa de lona), para así poder evitar cualquier tipo de estrés mecánico.
- Cuando esté muy sucio, se debe lavar el arnés con agua tibia y jabón neutro y secar en la sombra y en un lugar ventilado.
- La vida útil de la correa no puede determinarse, todo depende en gran medida a la frecuencia de su uso y cuidado que se tiene al usarse.
- El arnés deberá inspeccionarse en diversas situaciones, revisar antes y después de cada uso.
- Cuando el conjunto de resorte y cerradura del mosquetón estén defectuosos o debilitados, reemplace los componentes en cuestión y no así toda la correa.

Frecuencia de cambio: El arnés debe reemplazarse siempre que se gasten las cintas o costuras. El arnés puede quedar dañado y peludo después del contacto con productos químicos, en especial con sustancias particularmente ácidas. Si hay suciedad que no se puede eliminar (betún, grasa, aceite) cambie la pieza. Después de un fuerte impacto (caída), o después de un estrés por temperatura extrema deberá cambiar de pieza solo si el técnico de seguridad o supervisor de área lo consideran necesario.

Especificaciones: Todo equipo de protección personal deberá cumplir con la especificación técnica detallada en el alcance técnico cuando de la realización de su compra

MANUAL TÉCNICO: EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL			COD: MN-PME-005-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Línea de vida

Objetivo: La línea de vida es un dispositivo de seguridad que ayuda a reducir el impacto de la caída en altura por el trabajo realizado en desplazamientos verticales. Este dispositivo permite al usuario conectar a un punto de anclaje a través de una cuerda, minimizando las consecuencias en caso de caída de alturas.

Uso: Antes de cada uso, el usuario debe asegurarse de que todas las cintas de nylon y las costuras estén en perfectas condiciones, sin cortes, agujeros, roturas, partes quemadas. Todos los componentes metálicos no deben estar oxidados, abollados o presentar cualquier daño perjudicial para su estructura. Compruebe que el dispositivo anticaída esté dimensionado (calibre del cable o cuerda) correctamente. La cuerda en la que se fija el usuario debe ser asegurada a un punto de anclaje con la resistencia mínima de 15 KN y deben ser pretensados. Asegúrese de que el cable no está en contacto con superficies o partes que podrían dañarlo. Cada dispositivo debe proteger solo a una persona. Comprobar el sentido de colocación del dispositivo anticaídas (comprobar el sentido de la flecha). El usuario que utilice este equipo debe estar adecuadamente entrenado y capacitado en el tema de trabajos en altura.

Cuidado y mantenimiento:

- Debe ser almacenado en un lugar limpio y sin la presencia de productos químicos nocivos que pueden dañar las características del equipo, sin la presencia de humedad, fuentes de calor intenso, químicos, abrasivos o productos afilados.
- Cuando el equipo este muy sucio, se debe lavar con agua y jabón
- Nunca utilice ningún tipo de sustancia ácida para la limpieza.
- No lubricar las zonas de contacto con la cuerda. o la línea de vida debe ser inspeccionado en varias situaciones. Entre ellos incluyen, revisar antes y después de su uso.

Frecuencia de cambio: El amortiguador de caída debe ser reemplazado cuando las cintas, cuerdas y / o costuras estén dañadas y gastadas. Después de entrar en contacto con productos químicos, se debe revisar si se debe cambiar el dispositivo. Después de un impacto de inserción / extracción revisar para comprobar si debe cambiar. La línea de vida no tiene arreglo, cambiar sí o sí después de haber cumplido su propósito de evitar un incidente.

Especificaciones: Todo equipo de protección personal deberá cumplir con la especificación técnica detallada en el alcance técnico cuando de la realización de su compra

MANUAL TÉCNICO: EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL			COD: MN-PME-005-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Guantes de goma para media tensión

Objetivo: Proteger al trabajador contra contactos eléctricos directos e indirectos, al realizar trabajos con líneas des energizadas o líneas energizadas.

Uso: Se deben utilizar necesariamente en todas las actividades que ofrecen un riesgo de choque eléctrico, por el contacto de las manos en instalaciones energizadas. Están normalizados los guantes aislantes para diversos niveles de tensión y tamaños, que deben ser determinados con el fin de permitir un ajuste adecuado a la mano del usuario. Debe asegurarse de que sus manos y guantes estén siempre limpias. Los guantes deben estar siempre en perfecto estado y deben ser guardados en su propia bolsa de protección, para evitar daños. Está prohibido llevar anillos, relojes u otros objetos al usar los guantes. Para mayores detalles del uso consultar los documentos de referencia.

Cuidado y mantenimiento:

- Lavar con jabón o un detergente neutro.
- Enjuague con agua.
- Eliminar el exceso de agua con un paño seco.
- Hacer el secado (puede ser al revés) en la sombra, en un lugar ventilado.
- Tener bien cortadas las uñas y no usar anillos o alianzas.
- Compruebe que la clase del guante es la adecuada para la tensión con la que se trabajará.
- Los guantes deben ser inspeccionados visualmente antes de su uso para detectar posibles defectos (perforaciones, cortes).
- Se debe inspeccionar el interior y el exterior de los guantes.
- Los guantes deben ser sometidos, antes de su uso diario, a un ensayo de aire con un aparato adecuado (soplador de aire) o rodando el borde del manguito ajustado hacia la palma, para que el aire quede retenido dentro del guante. Se debe verificar si hay fuga de aire.
- No use guantes rasgados o dañados en su forma.
- En el caso de daños en uno de los guantes aislantes, este debe ser desechado y el otro puede ser utilizado con otro par, siempre que cumpla los siguientes requisitos:
 - Que sea del mismo fabricante.
 - Que tenga la misma clase de tensión.
 - Que sea de mismo tamaño.
 - Que la prueba de aislación este vigente.
- Si se detecta alguna anomalía después de la prueba, deben desecharse.
- Los guantes deben usarse siempre con guantes de algodón debajo de los guantes aislantes de protección.
- Los guantes deben ser empacados en pares, mantener en un lugar fresco, seco y ventilado. El sitio debe estar libre de productos químicos, aceites, solventes y lejos de los rayos del sol.
- Los guantes no deben ser almacenados doblados, o de otra manera se comprimen y causan arrugas en ellos.

MANUAL TÉCNICO: EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL			COD: MN-PME-005-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Frecuencia de cambio: Cambiar cuando no pasen las pruebas eléctricas aplicadas, o si son perforados o rasgados, con deformaciones o desgaste intenso.

Especificaciones: Todo equipo de protección personal deberá cumplir con la especificación técnica detallada en el alcance técnico cuando de la realización de su compra

MANUAL TÉCNICO: EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL			COD: MN-PME-005-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Guante de cuero

Objetivo: Protección de las manos del usuario en el trabajo pesado, protegiendo contra agentes abrasivos y riesgos mecánicos ligeros, tales como agujeros y recortes originados por algún objeto filoso.

Uso: Deben ser utilizados en actividades que requieren protección externa en la mano contra puntos cortos punzantes o abrasivos. Se utilizan para asegurarse de que los guantes protejan las manos de manera correcta.

Cuidado y mantenimiento:

- Se debe inspeccionar visualmente antes de su uso, que los guantes estén limpios y secos. Mantener en un lugar adecuado, seco, libre de humedad.
- No utilizar si están mojados.
- No dejar los guantes mal almacenados.
- Si se impregnan con algún aceite o sustancia química, debe ser reemplazado

Frecuencia de cambio: Reemplazar cuando esté roto, perforado o cualquier otro daño que comprometa la protección del usuario.

Especificaciones: Todo equipo de protección personal deberá cumplir con la especificación técnica detallada en el alcance técnico cuando de la realización de su compra

MANUAL TÉCNICO: EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL			COD: MN-PME-005-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Mangas para línea viva

Objetivo: La protección de los brazos, en toda su extensión contra riesgos de contactos eléctricos directos e indirectos y contra riesgos de exposición a arcos eléctricos cuando se realizan trabajos de mantenimiento de líneas energizadas utilizando el método al contacto.

Uso: Se utilizan para la protección personal en trabajos con líneas energizadas en redes de distribución y subestaciones de energía eléctrica. Las mangas aislantes están estandarizadas para varios niveles de voltaje y tamaños, lo que deberá especificarse con el fin de permitir el ajuste apropiado para el brazo del usuario. Debe asegurarse de que las manos, los brazos y las mangas estén limpias. Las mangas aislantes deben estar siempre en perfecto estado y se deben almacenar en su propia bolsa. Cuando se esté usando la manga está prohibido llevar anillos, relojes u otros objetos. Utilizarlos para el lado derecho y nunca utilizarlos dentro hacia fuera (según lo recomendado por el fabricante). En su uso, se deben sujetar las lengüetas de las mangas aislantes.

Cuidado y mantenimiento:

- Lavado con jabón o un detergente neutro.
- Enjuague con agua.
- Eliminar el exceso de agua con un paño seco.
- Hacer secado (puede ser al revés) en la sombra en un lugar ventilado.
- Las mangas aislantes deben ser inspeccionados diariamente, verificando la presencia de agujeros, grietas y fisuras.
- Asegúrese de que las mangas estén limpias y en buen estado antes de utilizarlos.
- Cuando no se utiliza, las mangas aislantes deben ser acomodadas libres de pliegues en su respectiva bolsa.
- La bolsa, con las mangas debe ser transportadas fuera del alcance del contacto con agentes corrosivos, herramientas de corte u otros elementos que puedan causar perforaciones.
- Al final de las actividades, debe mantenerse las mangas en un lugar adecuado, lejos de la humedad y del contacto con sustancias agresivas.
- No utilice mangas aislantes que estén rotas o dañadas.
- Si detecta cualquier irregularidad durante la ejecución de las tareas (agujeros, etc.), las mangas aislantes deben ser sustituidas y se descartan inmediatamente, para evitar un uso adicional.

Frecuencia de cambio: Debe ser sustituida cuando no pasa la prueba eléctrica o presentan grietas, fisuras que comprometen la protección del usuario.

Especificaciones: Todo equipo de protección personal deberá cumplir con la especificación técnica detallada en el alcance técnico cuando de la realización de su compra,

MANUAL TÉCNICO: EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL			COD: MN-PME-005-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Protector auditivo tipo copa

Objetivo: Protección del sistema auditivo, donde el trabajador está expuesto a niveles de ruido por encima de los niveles establecidos y en los lugares donde se requiere su uso.

Uso: Se debe alinear la altura de la Conchas de acuerdo con el tamaño de la cabeza de tal modo que el oído este totalmente cubierto. Debe ser utilizado constantemente a lo largo del trabajo para protección del usuario.

Cuidado y mantenimiento:

- El equipo no debe tener contacto con alcohol, guardar en una caja o lugar adecuado, libre de contacto con la suciedad.
- Lavar con agua cuando sea necesario.
- Coloque en un sitio con sombra para que seque.
- Almacenar en un bolso, bolsa o caja.
- No manipular con las manos sucias, ni con disolventes químicos.
- Cuando no se use, no almacenar junto con productos químicos.

Especificaciones: Todo equipo de protección personal deberá cumplir con la especificación técnica detallada en el alcance técnico cuando de la realización de su compra

MANUAL TÉCNICO: EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL			COD: MN-PME-005-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Protector auditivo tipo tapón

Objetivo: Protección del sistema auditivo, cuando el trabajador esté expuesto a niveles de ruido por encima de los parámetros establecidos y en los lugares donde se requiere su uso.

Uso: Después de lavarse las manos, tomar su mano sobre la cabeza, colocar dentro de la oreja opuesta, desde la apertura de la inserción, hasta el punto de atenuación correcta. Son una prenda de protección que se inserta en el canal auditivo externo para evitar dañar la capacidad de audición de quien los lleva. Se usan en ambientes con ruidos muy fuertes, o para evitar que entre el agua, arena o viento. Hay modelos que también se utiliza en conjunto con el protector auditivo tipo copa.

Cuidado y mantenimiento: Lavar con jabón neutro, diariamente con agua tibia. Colocar a secar en un sitio con sombra. Almacenar en un bolso, bolsa o caja. Mantener en el oído siempre. No manipular con las manos sucias, ni con disolventes químicos

Base de intercambio: Debe ser sustituida cada dos meses, independientemente de la frecuencia que se utiliza.

Especificaciones: Todo equipo de protección personal deberá cumplir con la especificación técnica detallada en el alcance técnico cuando de la realización de su compra

MANUAL TÉCNICO: EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL			COD: MN-PME-005-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Respirador facial con filtros intercambiables

Objetivo: Equipo de seguridad para la protección del usuario en la obstrucción de las vías respiratorias por la inhalación de partículas sólidas, polvos, nieblas, humos y otras sustancias perjudiciales para los seres humanos.

Uso: Se utiliza para proteger las vías respiratorias contra la inhalación de partículas sólidas, se utiliza con filtros mecánicos contra gases y/o vapores.

Prueba de presión negativa: colocar las manos en los cartuchos y / o filtros e inhale profundamente varias veces. La pieza facial debe presionarse ligeramente contra la cara, sin producirse ninguna fuga.

Cuidado y mantenimiento:

- Mantenga el respirador en buenas condiciones.
- Cuando no esté en uso el respirador, almacenar en un área seca, a temperatura ambiente y lejos de la acción de los contaminantes ambientales.
- Los usuarios deberán realizar inspecciones diarias y limpieza del ventilador, siempre después de cada uso.
- Para limpiar los respiradores: o Quitar los filtros, soportes de filtro y varillas.
 - Desmontar completamente e respirador;
 - Realizar el lavado de la pieza facial con jabón suave y agua, a continuación, hacer la limpieza con un cepillo suave para lavar todas las partes.
 - Aclarar de nuevo en agua y dejar secar en un lugar ventilado, limpio y protegido de contaminantes.
 - No se debe utilizar el alcohol o cualquier componente químico para la limpieza
- Para inspeccionar los conductos de ventilación:
 - Comprobar el funcionamiento de las válvulas y membranas, verifique si hay polvos o pelusas
 - Comprobar si hay piezas desgastadas o dañadas, especialmente en las piezas de goma o de plástico. Reemplace inmediatamente cualquier pieza en uso que muestre signos de deterioro
- La pieza no debe estar rota o sucia, especialmente en el área de contacto y tampoco debe contar con deformaciones.
- La válvula de inhalación no se puede deformar, estar roto o desgarrado.
- Las correas de sujeción deben tener una buena elasticidad.
- La válvula de exhalación no debe estar sucia, deformada o rota.
- El anillo de ajuste de soporte del filtro debe estar en su lugar.
- No es adecuado para entornos que contienen un porcentaje menor de 18% de oxígeno en la atmósfera y cuando la concentración de cada sustancia es mayor que la especificada para cada tipo de filtro.
- Las características físicas tales como la barba o vello facial pueden interferir con el contacto directo entre la cara y el área de sellado del respirador, puede causar fugas y dañar la protección.

MANUAL TÉCNICO: EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL			COD: MN-PME-005-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- La vida útil de un respirador varía según el tiempo de exposición al contaminante y a su concentración. Cada vez que el usuario se da cuenta de que el contaminante atraviesa el filtro mecánico o cartucho, es el momento de cambiarlos. Esto aplica para cartuchos químicos y filtros mecánicos.
- Nunca elegir un respirador sin saber de antemano las características del contaminante, su concentración y el nivel de oxígeno en el lugar de trabajo.
- Respiradores que durante la inspección, limpieza o mantenimiento no se consideran adecuados para su uso, deben ser reparados o reemplazados de inmediato.
- Todos los reemplazos de piezas o componentes deben ser realizadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Cuando están saturado o no apto para su uso, debe ser desechado.

Frecuencia de cambio: Este modelo de respirador no tiene vida útil definida, cambiar siempre que sea necesario y la sustitución de los filtros de la siguiente manera:

- Cartucho químico - reemplazo cada 6 meses o si se detecta algún olor, sabor o irritación.
- Pre filtro - reemplazo cada treinta (30) días, o algún olor, sabor o irritación se detecta de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

Especificaciones: Todo equipo de protección personal deberá cumplir con la especificación técnica detallada en el alcance técnico cuando de la realización de su compra

MANUAL TÉCNICO: EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL			COD: MN-PME-005-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Mascarilla desechable

Objetivo: Equipo de seguridad para la protección del usuario de las vías respiratorias debido a partículas sólidas, polvos, nieblas, humos y otras sustancias perjudiciales para los seres humanos.

Uso: La secuencia de instalación es la siguiente: Sostenga el respirador en la palma de la mano, con la espuma hacia las puntas de los dedos. Las correas elásticas deben estar sueltas y hacia abajo. Tome el respirador a la cara que cubre la boca y la nariz. Tire de la caja elástica, pasándolo por el ajuste de la cabeza y por encima de las orejas. Luego hacer lo mismo con la menos elástica, ajustando el cuello. Coloque el respirador en la cara con el fin de permitir un buen campo visual. Pulse el elemento de metal con los dedos con el fin de moldearlos. Para comprobar el ajuste, coloque sus manos en frente del respirador y golpee. El aire no debe salir de las alas. Si esto ocurre, reinicie el ajuste del respirador para obtener un buen ajuste.

Cuidado y mantenimiento:

- Hacer el respectivo mantenimiento y limpieza.
- No es adecuado para entornos que contienen un porcentaje menor de 18% de oxígeno en la atmósfera y cuando la concentración de cada sustancia es mayor que la especificada para cada tipo de filtro.
- Es personal e intransferible.
- No debe ser utilizado por personas con barba o vello facial que interfieren con el contacto directo entre la cara y el área de sellado del respirador.

Especificaciones: Todo equipo de protección personal deberá cumplir con la especificación técnica detallada en el alcance técnico cuando de la realización de su compra

MANUAL TÉCNICO: EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL			COD: MN-PME-005-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Gafas de seguridad

Objetivo: Destinado a la protección de los ojos contra los rayos de luz intensa (vidrios coloreados) y el impacto de las partículas provenientes del medio en que se encuentra el usuario.

Uso: Cada electricista debe tener gafas de seguridad para la protección, con lentes apropiadas a los riesgos específicos de la actividad, pueden ser lentes transparentes de protección contra impactos de partículas o lentes de colores para la protección del exceso de luz. Las gafas deben ajustarse adecuadamente a la cara del usuario para evitar dejar huecos que podrían permitir la entrada de un objeto extraño.

Cuidado y mantenimiento:

- Lavar periódicamente con agua y jabón suave.
- Enjuague con agua.
- Para el secado utilizar aire seco o un tejido blando.
- Almacenar preferentemente en una bolsa protectora.
- No utilice ningún tipo de compuesto químico para la limpieza.
- Carga y descarga de las gafas siempre con las dos manos
- Las gafas deben ser inspeccionados visualmente antes de su uso para detectar posibles defectos (perforaciones, arañazos, roturas).
- No utilice gafas que estén dañadas.
- No permita que las gafas se dañen con el contacto con otras superficies.
- No deje las gafas mal empaquetadas, cerca de sustancias agresivas.
- Las gafas preferiblemente deben ser empacadas en recipientes adecuados, fuera de fuentes de calor, el sitio debe estar libre de productos químicos, aceites, disolventes y la luz solar.
- Nunca guarde en el bolsillo de atrás.

Especificaciones: Todo equipo de protección personal deberá cumplir con la especificación técnica detallada en el alcance técnico cuando de la realización de su compra

MANUAL TÉCNICO: EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL			COD: MN-PME-005-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Cinturón porta herramientas

Objetivo: Los cinturones de cuerpo para liniero combinan las características de un cinturón de posicionamiento con un cinturón especial para herramientas. Los cinturones de cuerpo para linieros se aplican a los sistemas de dispositivos de posicionamiento para facultad de servicios públicos de energía eléctrica y telecomunicaciones.

Uso: Estos cinturones están diseñados para ser utilizados solamente por personas que hayan recibido entrenamiento apropiado y que estén calificadas para utilizar este equipo de posicionamiento. Lea todas las etiquetas de advertencia y materiales instructivos que se proporcionan con el cinturón para linieros y el equipo de protección laboral relacionado. Proporcionan información importante sobre el uso y cuidado. Deje puestas todas las etiquetas que estén colocadas y guarde todos los materiales instructivos para referencia futura. Abroche firmemente con la hebilla el cinturón alrededor de la cintura. Asegúrese de que la hebilla esté completamente cerrada y de que la lengüeta del cinturón esté en su fijador. Un cinturón para liniero debe quedar perfectamente ajustado alrededor de la cintura. Si no puede lograr un ajuste perfecto, reemplace el cinturón con uno que quede ajustado apropiadamente. Cuando utilice un cinturón para liniero, los anillos en D de posicionamiento deben estar separados por igual en los dos lados del cuerpo del mismo. Acople un extremo de la correa de posicionamiento (u otro dispositivo de conexión de posicionamiento) en uno de los anillos en D de posicionamiento. Pase la correa de posicionamiento alrededor del poste (el anclaje de posicionamiento) y luego acople el otro extremo de la correa al otro anillo en D de posicionamiento. Asegúrese mediante inspección visual de que los dos ganchos de presión se acoplen libremente en los anillos en D de posicionamiento y de que ambos fijadores estén cerrados completamente. Cuando esté conectada apropiadamente, la correa de posicionamiento no estará retorcida y ambos ganchos de presión estarán orientados hacia afuera. No conecte ninguna herramienta, alambre u otros ganchos de presión a los anillos en D de posicionamiento.

Especificaciones: Todo equipo de protección personal deberá cumplir con la especificación técnica detallada en el alcance técnico cuando de la realización de su compra

MANUAL TÉCNICO: EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL			COD: MN-PME-005-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Botas de goma

Objetivo: Botas de agua o botas de lluvia son un tipo de botas impermeables y sin cordones, que protegen a quien la usa del agua y el barro. Son utilizadas principalmente como parte de la indumentaria de trabajo en ciertas actividades que requieren protección en condiciones adversas. Generalmente están hechas de caucho o de poli cloruro de vinilo.

Uso: Las botas de lluvia suelen estar hechas de una pieza sencilla, pero fuertemente cosida, de goma o hule para que sean impermeables y con esto se evita que penetre agua hasta el pie, barro o cualquier otro elemento que pudiera salpicar.

Cuidado y mantenimiento:

- La vida útil del calzado de uso profesional guarda relación con las condiciones de empleo y la calidad de su mantenimiento.
- Se debe hacer un control regular del calzado.
- Si su estado es deficiente (por ejemplo: suela desgarrada, mantenimiento defectuoso de la puntera, deterioro, deformación o caña descosida), se deberá dejar de utilizar.
- Todo calzado protector debe mantenerse limpio y seco cuando no se usa. Sin embargo, no deberá colocarse demasiado cerca de una fuente de calor para evitar un cambio demasiado brusco de temperatura y el consiguiente deterioro de la goma.

Especificaciones: Todo equipo de protección personal deberá cumplir con la especificación técnica detallada en el alcance técnico cuando de la realización de su compra

MANUAL PARA LA CODIFICACIÓN Y DISEÑO DE DOCUMENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN			COD: MN-OMC-006-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 10. Manual Para La Codificación Y Diseño De Documentos Del Sistema De Gestión

MANUAL PARA LA CODIFICACIÓN Y DISEÑO DE DOCUMENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN

1. Objeto

Indicar de forma detallada la estructura metodológica para la elaboración y codificación de los documentos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional del Edificio Central de la Facultad de Medicina

2. Alcance

Esta guía se aplica para todos los documentos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional del Edificio Central de la Facultad de Medicina

3. Definiciones

Diagrama de flujo: Es la representación gráfica de las etapas de un proceso o procedimiento de acuerdo a unas convenciones universales.

Documento: Según la norma NTC-ISO 9000: Información y su medio de soporte.

Formato: Documento empleado para el registro de información necesaria para realizar un procesos o actividad.

Manual de seguridad y salud ocupacional: Documento que especifica el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional de una organización.

Norma Institucional: Documento generado dentro del proceso de normalización de una institución que presenta la forma de realizar un proceso, procedimiento o actividad y que se obtiene a través del consenso entre los responsables del mismo.

Proceso: Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entradas en resultados.

Procedimiento: Forma específica para llevar a cabo una actividad o proceso.

Registro: Documento que presenta resultados o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

Revisión: Actividad que consiste en verificar que el contenido de un documento corresponde a lo que se hace.

MANUAL PARA LA CODIFICACIÓN Y DISEÑO DE DOCUMENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN			COD: MN-OMC-006-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

4. Condiciones Generales

Esta guía establece los lineamientos que deben acatar los funcionarios Edificio Central de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador para la elaboración de documentos del SGSSO.

5. Contenido

5.1. Documentos del Sistema de Gestión

DOCUMENTOS	CODIGOS
<i>Manual</i>	<i>MA</i>
<i>Políticas</i>	<i>PO</i>
<i>Procedimientos</i>	<i>PR</i>
<i>Formularios</i>	<i>FO</i>
<i>Informes</i>	<i>IN</i>
<i>Programas</i>	<i>PG</i>
<i>Planes</i>	<i>PL</i>

5.2. Contenido de los documentos del SGSSO

A continuación, se propone el contenido de los documentos del sistema, tomando en cuenta que alguno o varios de los Ítems no son aplicables a todos los tipos de documentos.

DOCUMENTOS	CODIGOS
1. Objetivo	Describe el propósito para el cual fue diseñado el documento
2. Alcance	Establece los límites de aplicación del documento, se refiere a las áreas, procesos, procedimientos, etc. que se afecten con el documento
3. Definiciones	Incluye el vocabulario, los conceptos, la jerga institucional y los términos que se consideren necesarios para entender los procesos, los procedimientos, etc. a que se haga referencia al documento
4. Condiciones Generales	Establece los requerimientos, las políticas y las disposiciones que deben ser tenidas en cuenta para la ejecución de las actividades planteadas en el documento.
5. Contenido	Se realiza una descripción detallada de las actividades, para lo cual se pueden utilizar diagramas de flujo y tablas de descripción de actividades
6. Documento de Referencia	Documentos que pueden ser consultados para el entendimiento de las actividades establecidas en un documento del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional
7. Control de Cambios	Describe brevemente los cambios con relación a la versión anterior
8. Anexos	En esta sección se incluyen elementos adicionales, como formatos, fotografías, gráficos, tablas, ejemplos específicos, que permiten una mejor comprensión del documento,

MANUAL PARA LA CODIFICACIÓN Y DISEÑO DE DOCUMENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN			COD: MN-OMC-006-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

5.3. Codificación de los documentos

La codificación de los documentos del Sistema de Gestión, se hará en una combinación de números arábigos y letras mayúsculas, tomando como referencia los tipos de procesos y los procesos como se detalla a continuación:

Con la finalidad de diferenciar los tipos de documentos y que estos sean fácilmente identificados, se realiza una codificación para cada uno, la cual se basa en una división de bloque con significados diferentes, esto incluye letras mayúsculas, como se muestra:

FORMATO: AA-XXX-YYY-ZZ

En donde:

- **AA**
El primer bloque está representado por las primeras letras pertenecientes al nombre del tipo de documento al que hace referencia, pueden ser cualquiera de los que se muestran a continuación

Código	Documento
PO	Política
MN	Manual
PR	Procedimiento
PG	Programa
PL	Plan
IN	Informe
FR	Formulario
LI	Lista

- **XXX**
Este bloque está compuesto de manera que la primera letra es la inicial del subsistema al que pertenece el documento del que se está hablando, de acuerdo con lo que se muestra en la siguiente tabla

Código	Subsistema
P	Planificación
O	Operación
V	Verificación
R	Revisión por la dirección

Y las segundas dos letras hacen relación al nombre del documento para que en gran parte sea intuitivo el código

- **YYY**
Dicho bloque representa en dígitos el número correlativo al que representa el documento, dentro del subsistema.
- **ZZ**
Este está conformado siempre por dígitos y corresponde a los dos dígitos finales del año en el que se diseña el sistema y sus documentos

MANUAL PARA LA CODIFICACIÓN Y DISEÑO DE DOCUMENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN			COD: MN-OMC-006-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Por ejemplo:

Con el fin de relacionar la codificación a utilizar, se realiza una ejemplificación tomando de base uno de los documentos a diseñar para el sistema.

“Manual Técnico General de Seguridad y Salud Ocupacional”

El código que le pertenece al manual es **MN-PMS-004-21**

Bloque	Explicación
MN	Se refiere a que el documento del que se hace mención es un manual
PMS	La letra “P” significa que el documento pertenece al subsistema “planificar” dentro del ciclo de mejora continua. La segunda y tercera letra hacen referencia al nombre “Manual de Seguridad”
004	Los dígitos son porque dentro de la lista, este manual es el cuarto que contine el sistema
21	Es el año en el que se diseña el sistema de gestión junto con sus documentos

5.4. Aspectos de Forma

Para elaborar los documentos del Sistema de Gestión, deben tenerse en cuenta los siguientes criterios:

5.5. Encabezado

1			2
3	4	5	6

En todas las hojas debe aparecer el cuadro ejemplificado anteriormente, que identifica le documento y contiene la siguiente información.

1. Nombre del documento, escrito en mayúsculas.
2. Código del documento
3. Nombre de la Universidad
4. Nombre de la Facultad
5. Fecha de elaboración o última actualización
6. Número de revisión

MANUAL PARA LA CODIFICACIÓN Y DISEÑO DE DOCUMENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN			COD: MN-OMC-006-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

5.6. Cuerpo del documento

Para la redacción de los documentos del Sistema de Gestión, deben tenerse en cuenta los siguientes aspectos:

El texto de los párrafos debe ser justificado y los títulos alineados a la izquierda.

La fuente del texto debe escribirse en letra Arial 11; interlineado a espacio sencillo y con un espacio al terminar el párrafo

MANUAL DE EMERGENCIAS			COD: MN-OME-007-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 11. Manual de emergencias

MANUAL DE EMERGENCIAS

Introducción

Si bien es cierto que el avance tecnológico permite predecir algunos fenómenos, como así también determinar las áreas susceptibles de afectación o bien monitorearlos para obtener un pronóstico aceptable de su actividad que pudiera provocar una emergencia; no es posible impedir que sucedan, y causen efectos sobre la comunidad universitaria y su entorno, por lo que corresponde al comité, junto con las Subdirecciones Administrativas de cada Facultad y Administraciones la responsabilidad de ofrecer información oportuna, de realizar acciones y tomar las medidas dirigidas a controlar riesgos, evitar o mitigar el impacto destructivo de las emergencias sobre la vida y bienes de la comunidad Universitaria. La vulnerabilidad de la comunidad Universitaria ante las consecuencias de las emergencias, cualquiera que sea su origen, hace prioritaria la búsqueda y definición de estrategias que mitiguen los daños humanos y materiales que las mismas originan, ya que inciden significativamente en los procesos de gestión y de apoyo de la Universidad. El Manual Básico de Emergencias constituye el instrumento principal para dar una respuesta oportuna, adecuada y coordinada frente a un evento no deseado, causado por fenómenos destructivos de origen natural o humano. Sin embargo, es fundamental contar con la suma de esfuerzos de toda la comunidad Universitaria, para dar respuesta oportuna dentro de un marco de seguridad.

Objetivo

Este manual pretende entregar en forma sistemática, clara y precisa las instrucciones y procedimientos que permitan salvaguardar la integridad física de la comunidad universitaria, como así también sus bienes y su entorno, en el caso de enfrentar una situación de emergencia que altere el normal funcionamiento de la Universidad.

MANUAL DE EMERGENCIAS			COD: MN-OME-007-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

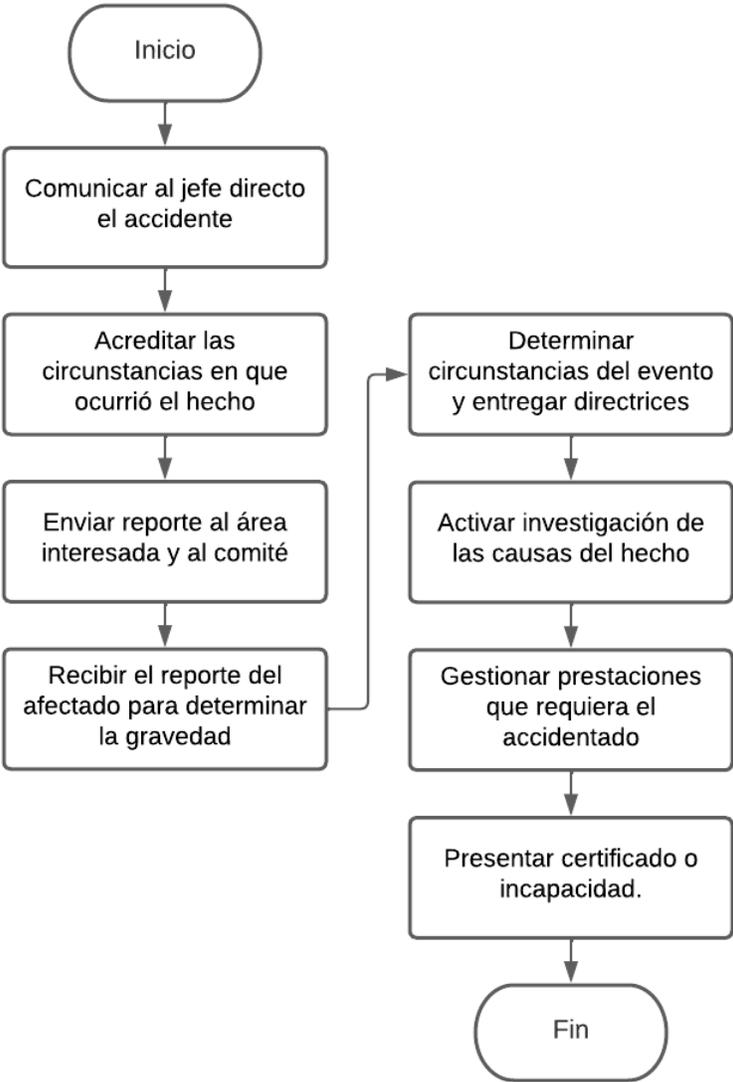
Procedimiento en caso de accidente del trabajo y/o enfermedad profesional

Acciones a seguir:

1. Todo funcionario que sufra un accidente de trabajo, accidente de trayecto o enfermedad profesional, deberá comunicarlo de inmediato a su jefe directo, o a quien lo reemplace.
2. El jefe directo, o quien lo reemplace (debidamente informado) deberá acreditar las circunstancias en que ocurrió el hecho.
3. El jefe directo deberá enviar este documento, con todos los datos solicitados, vía internet al respectivo departamento de forma inmediata o al día siguiente hábil. Cuando se trate de un accidente corto punzante, este reporte también deberá enviarse al comité.
4. En horario hábil se recibirá el reporte o llamado telefónico de la jefatura directa del afectado, y será esta administración quien defina, según la gravedad de la lesión, si es visto de inmediato o en el servicio de urgencia.
5. Será el representante del comité quien determinará de acuerdo a las circunstancias en que ocurrió el evento, si es de origen laboral o común, y además, quien entregue las directrices de la continuidad de la atención:
 - a. Si es laboral, corresponde legalmente que se denuncie como: – accidente del trabajo – accidente de trayecto o – enfermedad profesional
 - b. Cuando se trate de un accidente con tiempo perdido (superior a una jornada de trabajo), será adlat el encargado de avisar a rrhh y mantener la información al día con respecto al tiempo de recuperación y posterior reingreso a trabajar.
6. El departamento que corresponda al área del accidentado o enfermo profesional, cuando recepcione el reporte, deberá activar la investigación de las causas del hecho, según procedimiento y de acuerdo a la ley.
7. Será esta administración quien gestione todas las prestaciones que requiera el accidentado o enfermo profesional, realice todos los estudios necesarios para determinar el origen del accidente o enfermedad laboral, y verificar la incapacidad que justifique la ausencia laboral.
8. En caso de accidente de trayecto, el afectado debe presentar en la siguiente documentación:
 - a. Reporte de accidentes y/o enfermedad profesional
 - b. Certificado de atención de un centro asistencial, si corresponde
 - c. Estos antecedentes, más la declaración del afectado constituirán los elementos necesarios para que esta administración dictamine si corresponde o no a un accidente de trayecto.

MANUAL DE EMERGENCIAS			COD: MN-OME-007-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

9. Todo funcionario que sea atendido en ISSS, deberá presentar ante su jefatura directa el certificado o incapacidad extendido por esta administración, como requisito para reintegrarse a sus funciones.

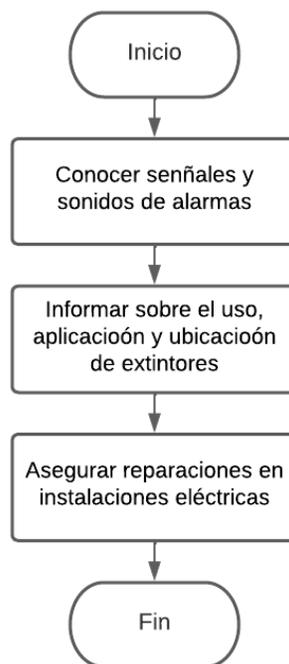


MANUAL DE EMERGENCIAS			COD: MN-OME-007-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Procedimiento en caso de incendio

Acciones a seguir antes de un incendio

1. Conozca las señales y sonidos de las alarmas participando activamente en simulacros y capacitaciones.
2. Infórmese del uso, aplicación y ubicación de los equipos extintores.
3. Asegúrese que las reparaciones o instalaciones de artefactos eléctricos sea realizada por personal autorizado y calificado
 - a. Evite recargar enchufes, debe prohibirse el uso de múltiples eléctricos (triples).
 - b. No intervenga sistemas de seguridad, si existe mal funcionamiento de estos consulte a un especialista autorizado.

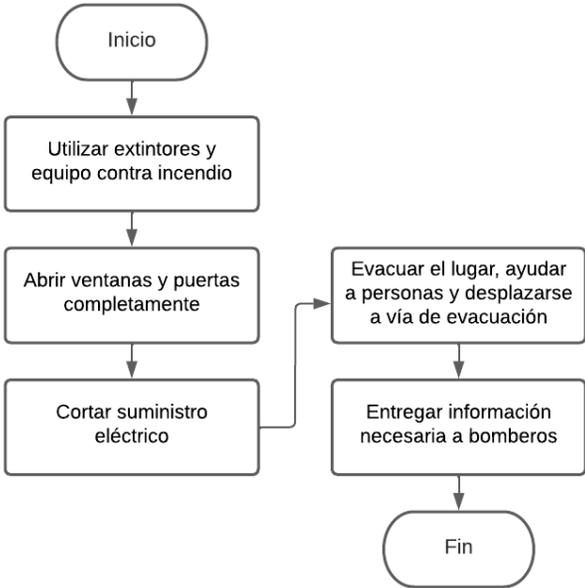


Durante de un incendio

1. De ser avisado o si detecta fuego utilice los extintores y equipos contra incendio (si no sabe su utilización pida ayuda) ubicados en zonas señalizadas, alerte o solicite apoyo al anexo de emergencia 911
2. Abra ventanas y puertas completamente para aumentar la ventilación, recordar siempre que hay tres elementos que normalmente se adelantan al fuego: el humo, el calor y los gases.
3. Corte el suministro eléctrico.
4. Evacue el lugar sí el fuego sobrepasa las capacidades de extinción, ayude a personas discapacitadas y mayores de edad a hacerlo, esto deberá realizarse desplazándose lo más cerca del piso "agachado" hasta la vía de evacuación más cercana
 - a. No utilice ascensores

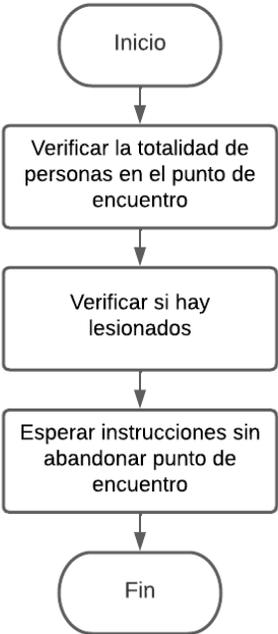
MANUAL DE EMERGENCIAS			COD: MN-OME-007-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

5. A la llegada de bomberos entregue toda la información necesaria para evitar riesgos mayores.



Después de un incendio

1. Chequee si la totalidad de personas de su unidad se localiza en el punto de encuentro
2. Verifique si hay lesionados.
3. Mantenga la calma y espere instrucciones, no abandone el punto de encuentro sin informar a la jefatura o encargado de la emergencia.

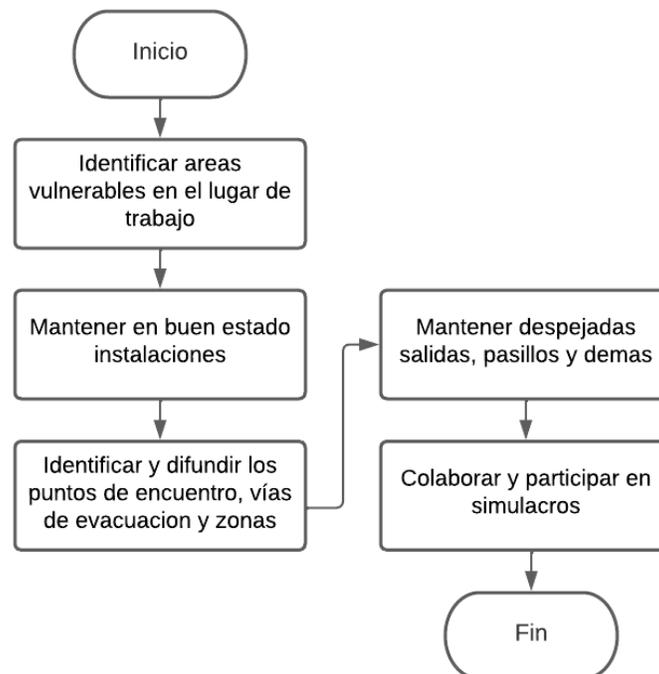


MANUAL DE EMERGENCIAS			COD: MN-OME-007-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Procedimiento en caso de sismos

Acciones a seguir antes de un sismo

1. Identificar las áreas más vulnerables de su lugar de trabajo, que puedan generar riesgo para la integridad física de producirse un sismo como:
 - a. Mobiliario que no se encuentre anclado a muros o estructuras firmes.
 - b. Ventanas, mamparas, espejos y separadores de ambiente de vidrios
 - c. Muros de edificaciones antiguas y agrietadas.
 - d. Luminarias colgantes o suspendidas en cielo falso.
 - e. Almacenamiento de materiales en altura ej. cajas, equipos en desuso, etc.
2. Procure mantener siempre en buen estado las instalaciones de gas, agua y electricidad.
3. Identifique y difunda entre docentes, alumnos y funcionarios los puntos de encuentro, vías de evacuación y zonas seguras.
4. Mantenga siempre despejando salidas, pasillos y vías de evacuación, no los obstruya con materiales o basura.
5. Colabore y participe siempre de simulacros y actividades preventivas

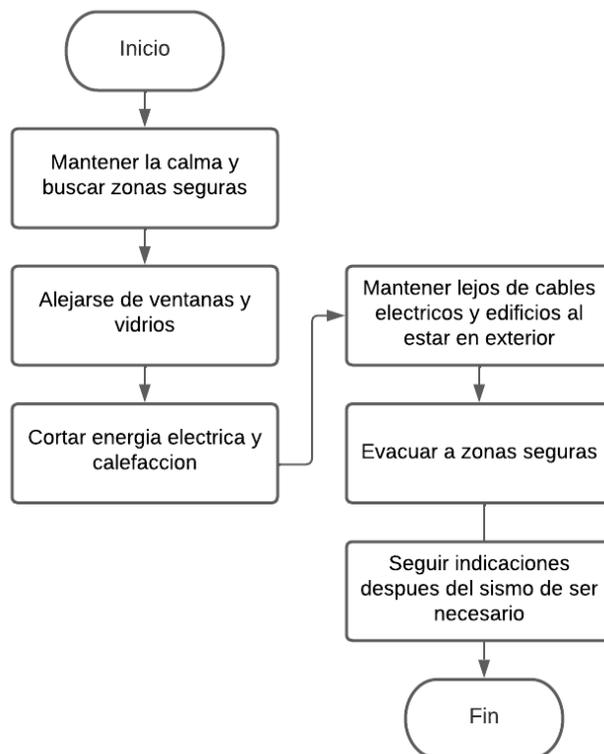


Acciones a seguir durante un sismo

1. Mantenga la calma, no corra y si puede trate de calmar a otros, busque las áreas seguras preestablecidas, protéjase bajo una mesa firme o escritorio o en su defecto proteja su cabeza de la caída de objetos.
2. Aléjense de las ventanas y vidrios.
3. Corte si puede la energía eléctrica y calefacción.

MANUAL DE EMERGENCIAS			COD: MN-OME-007-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

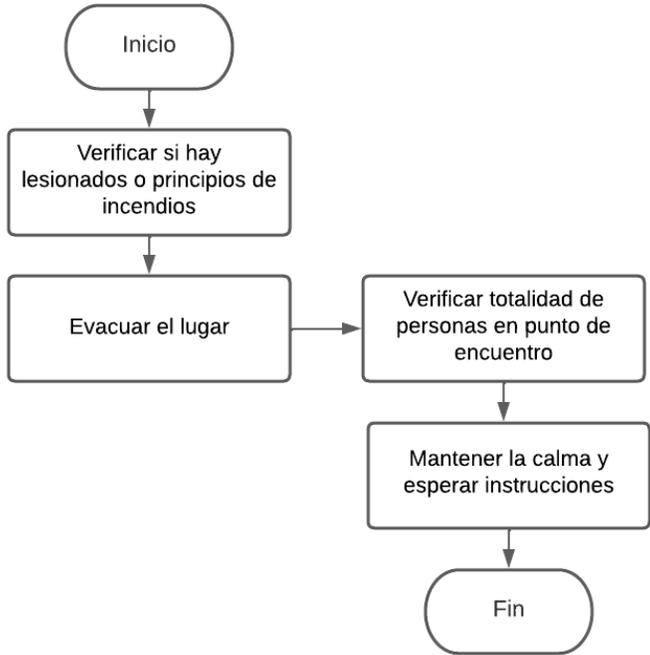
4. Manténganse lejos de los edificios y cables eléctricos. (Si se encuentra al exterior)
 - a. No use fósforos, encendedores ni otros elementos con llama para iluminar (en caso de corte de luz)
 - b. Durante un sismo no se debe evacuar.
5. Si es necesario evacuar lo debe realizar después del sismo, procure hacerlo por zonas despejadas y seguras.
 - a. No use los ascensores
6. Recuerden que después que ha ocurrido un sismo de gran intensidad, seguirá temblando y por lo tanto deben seguir estas mismas instrucciones.



Después de un sismo

1. Verifique si hay lesionados o principios de incendios.
2. Evacue el lugar (solo si es necesario) a través de las salidas o escaleras más cercana, en dirección al punto de encuentro preestablecido.
3. Chequee si la totalidad de personas de su unidad se localiza en el punto de encuentro.
4. Mantenga la calma y espere instrucciones, no abandone el punto de encuentro sin informar a la jefatura o encargado de la emergencia.

MANUAL DE EMERGENCIAS			COD: MN-OME-007-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

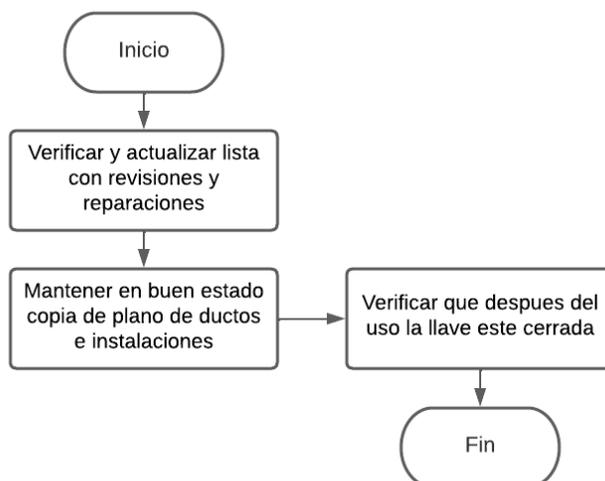


MANUAL DE EMERGENCIAS			COD: MN-OME-007-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Procedimiento en caso de fuga de gas en laboratorio

Acciones a seguir antes de una fuga de gas

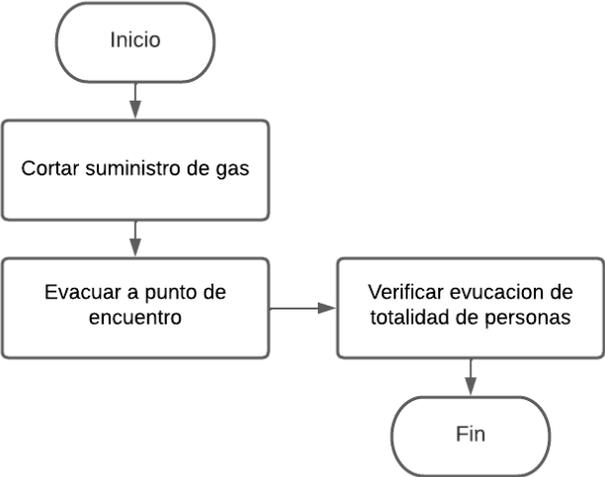
1. La persona encargada de mantenimiento debe mantener una lista, la cual contenga la fecha de todas las revisiones y reparaciones que se han realizado durante un período de a lo menos doce meses.
2. El encargado de mantenimiento debe poseer una copia del plano de los ductos de gas e instalaciones eléctricas del establecimiento.
3. El personal a cargo de los lugares donde se utilice gas debe cerciorarse de que después de ser utilizado quede cerrada la llave de paso.
 - a. Toda persona que detecte olor a gas debe dar informe de inmediato para que personal calificado revise y repare el posible desperfecto.
 - b. En ningún caso debe usar artefactos que produzcan fuego o chispa si se siente olor a gas.



Durante de una fuga de gas

1. El personal asignado cortará inmediatamente el suministro de gas.
2. En el caso de ser necesario se procederá a la evacuación del recinto hacia los puntos de encuentro.
 - a. La evacuación se realizará rápidamente, pero sin correr y en silencio.
3. Los monitores deberán asegurarse de que todas las personas evacuen el edificio siendo este el último en salir y verificar que se encuentren todas las personas en los puntos de encuentro.
 - a. No produzca aglomeración ni obstruya a los demás.
 - b. No se devuelva por pertenencias olvidadas.
 - c. En ningún caso utilice fósforos u otro artefacto que produzca chispa o fuego.

MANUAL DE EMERGENCIAS			COD: MN-OME-007-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01



Después de una fuga de gas

1. Manténgase en su zona de seguridad en silencio para recibir nuevas instrucciones.
2. No relate historias de eventos desastrosos ya que pueden incrementar el miedo de las personas.
3. Se deberá evaluar la situación antes de retornar al trabajo.

MANUAL DE EMERGENCIAS			COD: MN-OME-007-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Procedimiento en caso de derrame de productos químicos

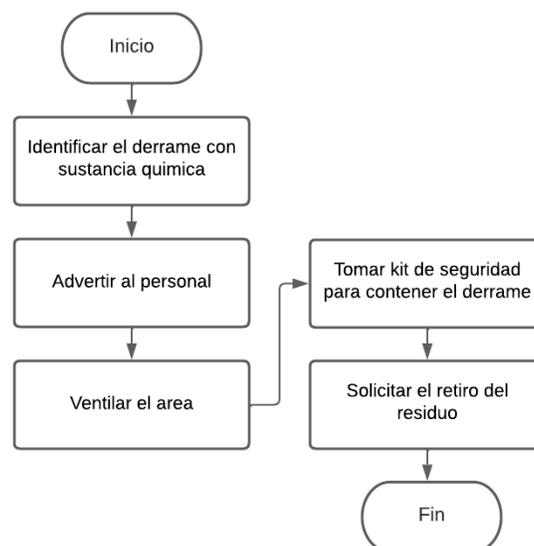
Acciones específicas:

1. Identificar el derrame por alguna sustancia química, mantenga la calma, trate de calmar a otros
2. Advertir inmediatamente al personal que está cerca.
3. Si el producto es inflamable o tóxico, ventilar el área: abriendo todas las ventanas y puertas (posibles) y eliminar toda fuente de ignición. Si los productos son compuestos peligrosos evacuar el área y avisar al jefe directo para el tratamiento del residuo.
4. Utilizar en forma obligatoria el kit de seguridad para contener el derrame: mascarilla con filtro para vapores orgánicos, guantes de acrílico nitrilo, protección ocular, pala plástica, escobillón, recipiente o contenedor de pvc para el residuo.
 - a. En caso de derrames de ácidos, emplear productos neutralizadores, antes de proceder a la limpieza, como carbonato de sodio, si no se tiene algún neutralizador utilizar arena.
5. Una vez controlado el derrame mantener ventilado el lugar el mayor tiempo posible (en forma natural o artificial) y solicitar a quien corresponda (depto. de mantención) la gestión correspondiente para que una facultad especializada y autorizada retire el residuo recuperado.

Si el derrame compromete al cuerpo de una persona, proceder de la siguiente manera:

- a. Quitarse la ropa contaminada mientras se usa la ducha de emergencia.
- b. Recordar que no se debe perder ni un segundo.
- c. Hacer correr agua en cantidad abundante, por la zona afectada, durante 15 minutos. Continuar el procedimiento si hay dolor.
- d. Recurrir rápidamente al médico. Si la zona afectada son los ojos, hacer correr abundantes cantidades de agua fría mediante un lavadero de ojo durante 15 minutos. Conseguir rápidamente atención médica.

En caso de ocurrir el derrame fuera de los horarios normales de trabajo, llamar a 911.



MANUAL DE EMERGENCIAS			COD: MN-OME-007-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Procedimiento en caso de amenaza de bomba

Si recibe un aviso de amenaza de bomba por teléfono:

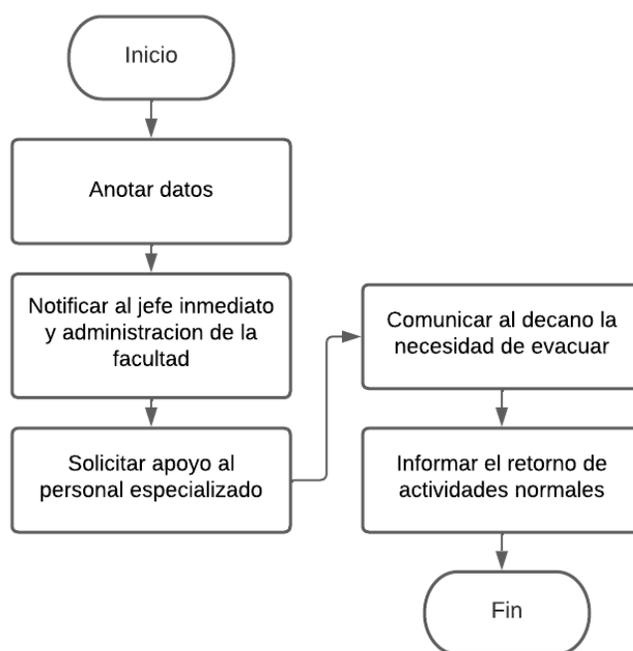
1. No olvide anotar todo lo que le digan y mantenga la calma. Durante toda la conversación trate de identificar:
 - a. El sexo de la persona que habla.
 - b. La seriedad de la amenaza.
 - c. El estado de ánimo del que amenaza.
 - d. Los sonidos que acompañan a la voz
 - e. La procedencia del tono de voz (nacional o extranjera).

Piense que cualquier dato que pueda proporcionar, será de gran importancia.

2. Al término de la llamada haga lo siguiente:
 - a. Avise de inmediato a su jefe directo para que este comunique la situación a la administración de la facultad.
 - b. Manténgase atento por si se repite la llamada.
 - c. Espere instrucciones de la jefatura directa.

Recuerde que una voz de alarma sin coordinación puede provocar pánico.

3. Una vez informada a la administración de la facultad este será responsable de solicitar apoyo al personal especializado. Así mismo, solicitará a los vigilantes que realicen un barrido, para asegurar que no hay elementos o bultos extraños en el campus.
4. La administración con base a la información proporcionada por los vigilantes, determinarán la necesidad de evacuar o no un área específica. La administración del campus comunicará al Decano, subdirector administrativo o jefe directo la necesidad de evacuar el lugar según los procedimientos establecidos.
5. Deberá informar, lo antes posible, al decano, subdirector administrativo y/o jefe directo el retorno a las actividades normales.



MANUAL DE EMERGENCIAS			COD: MN-OME-007-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

En caso de detectar algún objeto extraño al interior de la universidad, haga lo siguiente:

1. Mantenga la calma.
2. Aléjese del lugar.
3. Trate de averiguar con discreción, si el objeto pertenece a alguna persona de su área.
4. De no pertenecer a nadie, repórtelo de inmediato a los vigilantes del campus respectivo.
5. Permanezca alerta y espere instrucciones.
6. Una vez informada a la administración del campus (según corresponda) este será responsable de solicitar apoyo al personal especializado
7. La administración (administrador o quien lo reemplace) en conjunto con el personal especializado determinarán la necesidad de evacuar o no un área específica. La administración del campus (administrador o quien lo reemplace) comunicará al decano, subdirector administrativo o jefe directo la necesidad de evacuar el lugar según los procedimientos establecidos.
8. Asimismo, la administración del campus (administrador o quien lo reemplace) deberá informar, lo antes posible, al decano, subdirector administrativo y/o jefe directo el retorno a las actividades normales.

MANUAL DE EMERGENCIAS			COD: MN-OME-007-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Procedimiento de evacuación

Acciones a seguir:

1. Sólo evacuar si se da la orden de hacerlo por parte del subdirector administrativo, jefe directo y/o reemplazante o jefe de emergencia. En caso de estar en una sala de clases el docente será el responsable de dar la orden de evacuación
2. Siempre se debe actuar con calma y sin apuros. El pánico puede contagiarse al resto de las personas que están en el lugar.
3. Una vez recibida la orden de evacuar, seguir las instrucciones preestablecidas o las indicaciones de las personas a cargo de la emergencia.
4. Trate de apagar los equipos eléctricos (computadores, calefactores, ventiladores, hervidores, etc.), antes de salir.
5. Informar a los usuarios, alumnos o visitas que deben salir
6. El Docente con alumnos a cargo al interior de una sala de clases, laboratorio, auditorio, aulas, etc. Debe solicitar a la persona más cercana a la salida de emergencia o puerta de acceso, abrirla. El Docente debe dirigir a los alumnos y visitas a los puntos de reunión.
7. Verificar que todos los usuarios hayan abandonado el área afectada. No devolverse una vez evacuado el edificio.
8. Dirigirse al punto de reunión o reunión previamente establecido para su unidad o edificio (ver plano adjunto según corresponda)

Permanecer en el punto de reunión hasta que el subdirector administrativo, jefe directo, docente o jefe de la emergencia de la instrucción de ingresar a los puestos de trabajo, salas de clases y retomar las actividades normales.

MANUAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS			COD: MN-OPR-008-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 12. Manual de prevención de riesgos

MANUAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS

1. Introducción

La Ley de Prevención de Riesgos Laborales habla, ya en su exposición de motivos, de que la protección del trabajador frente a los riesgos laborales exige una actuación de la empresa que no sólo se reduce al cumplimiento formal de un conjunto de deberes y obligaciones sino, además, a la implantación de una auténtica cultura de la prevención basada, entre otros principios, en la información y la formación de los trabajadores dirigidas a un mejor conocimiento de los riesgos derivados del trabajo y la forma de prevenirlos y evitarlos.

Si a lo anterior se añade que la seguridad en el puesto de trabajo es un derecho constitucional del que todo trabajador debe hacer uso, es necesario se tenga unos conocimientos básicos en disciplinas como la Seguridad en el Trabajo, Higiene Industrial y Ergonomía y Psicología Aplicada.

Un Manual Básico de Prevención de Riesgos Laborales que servirá como guía para que se pueda desarrollar trabajo en condiciones de seguridad y modificar ciertos comportamientos laborales inseguros, que pueden perjudicar la salud de los trabajadores del Edificio Central de la Facultad de Medicina.

2. Objetivo

Proporcionar las medidas de control, prevención, mitigación y erradicación de riesgos a los que están expuestos los empleados del Edificio Central de la Facultad de Medicina en sus puestos de trabajo

3. Alcance

Entran dentro del alcance de este procedimiento todos los puestos de trabajo en los cuales se visualizan riesgos de accidentes o enfermedades profesionales.

4. Definiciones

- **Accidente de trabajo:** Se entiende por accidente de trabajo toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecuta por cuenta ajena
- **Enfermedad profesional:** Desde el punto de vista preventivo, enfermedad profesional es aquel deterioro lento y paulatino de la salud del trabajador producido por una exposición crónica a situaciones adversas, sean éstas producidas por el ambiente en que se desarrolla el trabajo o por la forma en que éste está organizado.
- **Salud:** La OMS define: *“La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no sólo la ausencia de enfermedad o dolencia”*

MANUAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS			COD: MN-OPR-008-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

5. Principios y compromisos

En el Edificio Central se considera que el recurso humano es el activo más valioso e importante para su desarrollo y crecimiento. A continuación, se presentan los compromisos que asumirán los diversos elementos, para contribuir a la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales

- **Comité de Seguridad y Salud Ocupacional:** Es responsable de la vigilancia de la salud de los trabajadores desde una perspectiva de análisis y control de riesgos en los lugares de trabajo.
- **El director de cada unidad funcional:** Será el responsable de coordinar todos los aspectos básicos y necesarios para el buen desarrollo de la planificación de controles que se presentan en este Programa y prestar toda la colaboración con el presidente del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional Institucional.
- **Jefes de Unidades y trabajadores:** Serán los responsables, individualmente de efectuar los controles y vigilancia sobre los riesgos propios e inherentes de los puestos de trabajo, así como de las terceras personas que se encuentren en el entorno.

6. Causas de los accidentes

Los accidentes no surgen por casualidad, sino que son consecuencia de una serie de causas encadenadas que acaban desembocando en un accidente.

Causas básicas

FACTORES PERSONALES	FACTORES DEL TRABAJO
Ausencia de formación e información	Hábitos de trabajo incorrectos
Tratar de ahorrar tiempo o esfuerzo	Mantenimiento inadecuado de las máquinas
Falta de motivación	Uso incorrecto de equipos y herramientas.

Causas inmediatas

ACTOS INSEGUROS	CONDICIONES INSEGURAS
Realizar trabajos sin estar cualificado	Falta de protecciones y resguardos en máquinas
Anular o modificar los dispositivos de seguridad	Falta de señalización en zonas peligrosas
Utilizar herramientas en mal estado	Falta de orden y limpieza en el trabajo

Trabajar sin seguridad implica un riesgo para el trabajador, incluso potencialmente para las personas próximas a él. Los actos inseguros y los accidentes laborales desembocan en una serie de costes adicionales innecesarios y no deseados

7. Gestión del Riesgo

Metodología

MANUAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS			COD: MN-OPR-008-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Se elaborará un análisis exhaustivo tomando en cuenta la observación y la descripción de puestos, el cual consigue información básica y necesaria para establecer su relación técnico organizativo:

- La identificación del puesto de trabajo.
- El objetivo del puesto de trabajo.
- Las responsabilidades del puesto de trabajo
- Las relaciones del puesto de trabajo
- Las condiciones físicas que se requieren para el trabajo, así como sus riesgos
- Los requerimientos que se exigen para ocupar el puesto

La evaluación de los riesgos laborales es el proceso dirigido a estimar la magnitud de aquellos riesgos que no hayan podido evitarse, obteniendo la información necesaria para que los Titulares estén en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas y, en tal caso, sobre el tipo de medidas que deben adoptarse.

En sentido general y admitiendo un cierto riesgo tolerable, mediante la evaluación de riesgos se ha de dar respuesta a: ¿es segura la situación de trabajo analizada? Teniendo en cuenta lo anterior, el proceso de evaluación de riesgos se compone de las siguientes etapas:

1. Análisis del riesgo, mediante el cual se Identifica el peligro que proporcionará de qué orden de magnitud es el riesgo.
2. Valoración del riesgo, con el valor del riesgo obtenido se valora conjuntamente la probabilidad y las consecuencias de que se materialice el peligro.
3. Control del riesgo: Si de la Evaluación del riesgo se deduce que el riesgo es no tolerable, hay que controlar el riesgo.

Al proceso conjunto de Evaluación del riesgo y Control del riesgo se le suele denominar Gestión del riesgo.

Procedimiento

Identificación de Peligros

Para llevar a cabo la identificación de peligros hay que preguntarse tres cosas:

- a) ¿Existe una fuente de daño?
- b) ¿Quién o qué puede ser dañado?
- c) ¿Cómo puede ocurrir el daño?

Con el fin de ayudar en el proceso de identificación de peligros, es útil categorizarlos en distintas formas, por ejemplo, por temas: mecánicos, eléctricos, radiaciones, sustancias, incendios, explosiones, etc.

Complementariamente se puede desarrollar una lista de preguntas, tales como: durante las actividades de trabajo, ¿existen los siguientes riesgos?

RIESGOS GENERALES
1. Caída de personas a distinto nivel
2. Caída de personas al mismo nivel
3. Caída de objetos por desplome

MANUAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS			COD: MN-OPR-008-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

<ul style="list-style-type: none"> 4. Caída de objetos desprendidos 5. Caída de objetos en manipulación 6. Pisadas sobre objetos 7. Choques contra objetos inmóviles 8. Choques contra objetos móviles 9. Proyección de fragmentos o partículas 10. Atrapamiento por un objeto 11. Atrapado entre un objeto inmóvil y un objeto móvil 12. Atrapado entre dos objetos móviles 13. Atrapamiento por vuelco de máquina 14. Sobre esfuerzos 15. Exposición a temperaturas extremas 16. Contactos térmicos 17. Contactos eléctricos 18. Exposición a sustancias nocivas 19. Contactos con sustancias cáusticas y/o corrosivas 20. Explosiones 21. Incendios
RIESGOS DE ACCIDENTES
<ul style="list-style-type: none"> 22. Accidentes causados por seres vivos 23. Atropellos o golpes por vehículos 24. Accidentes de tránsito 25. Otros riesgos de accidentes
RIESGOS QUÍMICOS
<ul style="list-style-type: none"> 26. Exposición a contaminantes químicos
RIESGOS BIOLÓGICOS
<ul style="list-style-type: none"> 27. Exposición a contaminantes biológicos (bacterias, virus, hongos, ácaros del polvo, etc.) y SUBPRODUCTOS (restos de insectos, heces y pelos de animales, etc.)
RIESGOS DE ENFERMEDAD PROFESIONAL
<ul style="list-style-type: none"> 28. Ruido 29. Vibraciones 30. Estrés térmico 31. Radiaciones ionizantes 32. Radiaciones no ionizantes 33. Iluminación
RIESGOS DE FATIGA
<ul style="list-style-type: none"> 34. Física. Posición 35. Física: Desplazamiento 36. Física: Esfuerzo 37. Física: Manejo de carga 38. Mental: Recepción de información 39. Mental: Tratamiento de la información 40. Mental: Respuesta 41. Fatiga Crónica 42. Otros riesgos de fatiga
RIESGOS DE INSATISFACCIÓN
<ul style="list-style-type: none"> 43. Contenido del trabajo

MANUAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS			COD: MN-OPR-008-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- 44. Monotonía
- 45. Rol inadecuado
- 46. Autonomía insuficiente
- 47. Organización del trabajo incorrecta
- 48. Relaciones
- 49. Horario inadecuado
- 50. Incomunicación
- 51. Otros riesgos de insatisfacción.

La lista anterior no es exhaustiva. En cada caso habrá que desarrollar una lista propia, teniendo en cuenta el carácter de sus actividades de trabajo y los lugares en los que se desarrollan.

A continuación, se desglosan los riesgos o peligros y la forma de actuar para la prevención de cada uno de estos

- Lugares de trabajo. Orden y limpieza

a) Concepto

Se entiende como lugar de trabajo las áreas del centro de trabajo, edificadas o no, en las que los trabajadores deban permanecer o a las que puedan acceder por motivos laborales. Se consideran incluidas las áreas destinadas para el descanso, los primeros auxilios, los servicios higiénicos y los comedores.

Los riesgos en el puesto de trabajo pueden ser múltiples y diversos, entre los más comunes se pueden destacar:

- Caídas de personas al mismo nivel.
- Caídas de personas a distinto nivel.
- Golpes contra objetos inmóviles.
- Atropellos o golpes por vehículos

b) Medidas preventivas

- El espacio y lugar de trabajo debe mantenerse limpio y ordenado.
- Los pasillos, escaleras, vías de circulación y salidas deberán permanecer libres de obstáculos, con óptimas condiciones lumínicas, y a su vez exentos de fluidos (agua, grasa...) en el suelo, para que su utilización esté libre de riesgos en todo momento.
- Los desperdicios, manchas de grasa y residuos de sustancias peligrosas que puedan originar accidentes (provocar caídas) o contaminar el ambiente de trabajo. Se han de eliminar inmediatamente depositándolos en los recipientes de material desechable.
- El puesto de trabajo debe cumplirse: "Un sitio para cada cosa y cada cosa en su sitio".
- El Orden y la Limpieza, son tarea de todos, y son absolutamente necesarios para prevenir los accidentes.

El material almacenado deberá de estar en orden, teniendo en cuenta que:

MANUAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS			COD: MN-OPR-008-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- De las estanterías de almacenamiento no deben sobresalir materiales ya que pueden provocar golpes y caídas.
 - Los materiales más pesados deberán de colocarse en las partes más bajas de las mismas.
 - El material más utilizado o primero a recoger deberá estar en las zonas más accesibles.
 - Los productos químicos deberán estar convenientemente almacenados y etiquetados.
- El almacenamiento de objetos o materiales no debe obstaculizar el acceso a extintores, material contra incendios y puertas de evacuación.
- Los lugares de trabajo deberán disponer de señalización adecuada y suficiente cuando sea necesario llamar la atención de los trabajadores sobre la existencia de determinados riesgos, prohibiciones u obligaciones, así como la localización e identificación de determinados medios de protección, evacuación, emergencia o primeros auxilios.

El Orden y la Limpieza son absolutamente necesarios para prevenir los accidentes.

- Riesgo eléctrico

a) Concepto

El paso de corriente eléctrica por el cuerpo huma - no puede producir una amplia gama de lesiones en función del tipo de contacto, la intensidad, el tiempo de exposición y el recorrido de la electricidad por el cuerpo del operario. Los riesgos que aplican son:

- Electrocción por contacto eléctrico.
- Incendio o explosión.
- Posibilidad de caídas de altura o golpes con otros objetos

b) Medidas preventivas

- No desconectar ni alterar los sistemas de protección.
- Antes de manipular equipos o instalaciones en tensión, siempre se desconectará la corriente.
- Los trabajos eléctricos sólo pueden ser realizados por personal cualificado e instruido.
- Alejamiento de las partes activas de la instalación para evitar cualquier tipo de contacto fortuito con las manos o elementos conductores que se manipulen.
- Para los trabajos con presencia de tensión eléctrica, se deberán utilizar siempre los equipos de protección individual específicos para este tipo de trabajo, como guantes, calzado sin ningún elemento metálico, casco aislante, gafas, pantallas faciales, etc.
- Antes de usar los equipos de protección individual, se deberá compro - bar el buen estado de los mismos.
- Usar herramientas con partes aislantes.
- Se tomará especial atención en no llevar anillos, pulseras o relojes metálicos.
- En caso de incendio de un equipo eléctrico, por sobrecarga o corto - circuito, no se deberá apagar NUNCA con agua debido al peligro de electrocción.

MANUAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS			COD: MN-OPR-008-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- No trabajar en instalaciones que no proporcionen seguridad. Se evitarán conexiones múltiples, empalmes defectuosos y, en definitiva, todos aquellos materiales que no presenten un buen estado.
- Prestar especial atención al aislamiento de cables y conexiones.
- No dejar conectadas a la red aquellas herramientas que no estén en uso.
- En las situaciones que se precise, se señalará la zona donde se esté trabajando, así como las zonas donde exista un riesgo eléctrico.
- Es recomendable el uso de banquetas o alfombras aislantes, pértigas...
- Para desconectar una clavija de un enchufe, tire siempre de ella, nunca del cable de alimentación.
- No realizar trabajos con electricidad sobre superficies húmedas o conductoras.

- Incendios
- a) Concepto

Para que se produzca un incendio es necesaria la presencia simultánea de tres elementos:

- Foco de ignición (cigarrillos, chispas, etc.).
- Oxígeno (presente en el aire).
- Combustible (papel, madera, gasolina, butano, etc.).

Los riesgos son:

- Incendio.
- Explosión.
- Quemaduras.
- Asfixia

b) Medidas preventivas

- No fumar allí donde existan sustancias combustibles.
- Confirmar siempre que los cigarrillos u otros focos de ignición se han apagado completamente.
- No sobrecargar la instalación eléctrica conectando varios aparatos a una misma toma.
- No depositar materiales combustibles cerca de focos de ignición (calefactores portátiles, hornos, etc.).
- Mantener siempre el orden y la limpieza en los centros de trabajo

c) Medios de extinción

Son aquellos dispositivos diseñados para combatir un incendio, siendo el extintor el más conocido.

- Normas generales de utilización de los extintores
- Los extintores deberán situarse en un lugar visible y accesible con su correspondiente señalización.
- No colgar nunca chaquetas, abrigos, paraguas, etc. en los extintores.

MANUAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS			COD: MN-OPR-008-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Leer la etiqueta técnica del extintor adosada en el mismo, para conocer en qué tipos de fuego/s es eficaz o compatible.
- Durante la extinción
 1. Asegurarse de que la intervención se pueda realizar con seguridad, sin que ésta implique riesgo para las personas.
 2. Verificar el tipo de incendio y utilizar el extintor apropiado más próximo al fuego.
 3. Coger el extintor con seguridad, colocando la palma de la mano debajo del mismo para evitar que el extintor resbale y caiga.
 4. Quitar el pasador y dirigir el chorro de agente extintor a la base de las llamas y en movimiento de zigzag.
 5. Importante: Mantener en todo momento una vía de salida a sus espaldas, atacando el incendio en la misma dirección que su desplazamiento. Es decir, de espaldas al viento en el exterior y a favor de la corriente en interiores.
 6. En caso de fuego con presencia de tensión eléctrica, procurar efectuar el corte de corriente eléctrica o bien utilizar extintores de polvo o CO₂. Nunca utilizar agua en un fuego eléctrico.
 7. Si no se puede controlar el conato de incendio, avisar a los bomberos
- Finalizada la extinción
 1. Una vez utilizado el extintor, ponerse en contacto con su superior, para que sustituyan con la mayor rapidez posible el extintor utilizado por otro cargado de las mismas características.
- Ruido
 - a) Concepto

El ruido comporta un riesgo para los trabajadores ya que en los ambientes industriales suele ser elevado y a la vez molesto

b) Riesgos

- Disminución parcial o total de la capacidad auditiva
- Pérdida total de la capacidad de audición

c) Medidas preventivas

- Cuando se sobrepasen los límites permitidos de ruido, 80 dBA en un trabajo de 8 horas diarias, debe reducirse el tiempo de exposición y, si no es posible, utilizar protección personal auditiva.
- La protección personal puede ser: cascos antirruidos, auriculares y tapones.
- Estos elementos de protección deben estar certificados con marcado “CE” y han de ser adecuados al tipo de ruido existente.
- Los protectores auditivos son personales y deben mantenerse en correcto estado de conservación.

MANUAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS			COD: MN-OPR-008-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Sustancias Químicas
- a) Concepto

Sustancias químicas peligrosas son aquellos elementos químicos y sus compuestos que pueden dañar directa o indirectamente a personas, bienes o medio ambiente. Estas sustancias pueden manipularse o liberarse en forma de polvos, humos, gases o vapores

b) Riesgo

- Intoxicación, accidente y/o enfermedad derivada del trabajo, causado por:
 - Inhalación de sustancias químicas.
 - Contacto con sustancias químicas.
 - Ingestión de sustancias químicas.
 - Incendio o explosión.
 - Sobreexposición al agente químico.

c) Medidas preventivas

- Todos los productos químicos deberán llevar una etiqueta y una ficha de seguridad del producto y de sus componentes. Dicha etiqueta y ficha, deberán ser claras y legibles.
- Antes de manipular una sustancia química debe leerse la etiqueta del envase y/o la ficha técnica de seguridad. Con ello conoceremos los riesgos y las medidas de protección a utilizar. Cumplir siempre las instrucciones.
- No mezclar sustancias sin conocer previamente las consecuencias.
- Evitar el vertido libre desde recipientes.
- Los productos inflamables deben mantenerse alejados de cualquier foco de ignición (llamas, chispas, etc.).
- Los productos químicos deben mantenerse en sus envases originales y siempre etiquetados para poder ser manipulados. Cuando se trasvasen a otro, deberá colocarse una nueva etiqueta.
- Debe conocerse el lugar donde se hallan ubicados los medios de protección colectivos (extintores, duchas y lavaojos). En caso de incendio debe darse la alarma inmediatamente.
- En los puestos de trabajo donde se generan contaminantes deben mantenerse en marcha los sistemas de extracción o la utilización de prendas de protección personal.
- De acuerdo con las características de los productos manipulados las protecciones personales a utilizar pueden ser: máscaras respiratorias (autónomas o no), gafas o pantallas faciales, cascos, delantales, guantes, botas de seguridad, etc.

- Ergonomía

A. Manipulación manual de cargas

a) Concepto

Se entiende por manipulación manual de cargas cualquier operación de transporte o sujeción de una carga por parte de uno o varios trabajado - res, así como el levantamiento, la colocación, el empuje, la tracción o el desplazamiento de dicha carga.

b) Riesgos

- La fatiga física es el origen de las lesiones dorsolumbares entre otras.

MANUAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS			COD: MN-OPR-008-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Sobreesfuerzos en manos, cortes, golpes y atrapamientos
- c) Medidas preventivas
 - En general, el peso máximo recomendado en trabajos habituales de manipulación de cargas es de 25 kg.
 - Para evitar o reducir el riesgo que entraña la manipulación de cargas, es aconsejable:
 1. Siempre que sea posible utilizar medios mecánicos o automáticos que nos ayuden a transportar una carga.
 2. Evitar los movimientos de torsión o de flexión del torso.
 3. Evitar recorrer grandes distancias de elevación, descenso o transporte de cargas.
 4. Reducir los movimientos repetitivos.
 5. Eliminar posturas de trabajo forzadas e incómodas
 - Las operaciones a realizar para un correcto levantamiento de cargas son las siguientes:
 1. Aproxímese a la carga.
 2. Separar las piernas y flexionar las rodillas.
 3. Mantener la espalda recta y ligeramente inclinada hacia delante.
 4. Sujetar correctamente la carga con ambas manos y cerca del cuerpo.
 5. Levantar la carga con la fuerza de las piernas.
 6. No doblar ni girar la espalda mientras se manipula la carga. Si tiene que dar la vuelta hágalo moviendo los pies

B. Asiento

Del diseño del asiento va a depender que el usuario pueda mantener durante su trabajo la espalda recta y relajada y el cuello en postura no forzada

- Recomendaciones
 - Silla ajustable en altura e inclinación.
 - Silla giratoria y con cinco puntos de apoyo.
 - Apoyo lumbar con forma cóncava y móvil.
 - Asiento ligeramente inclinado hacia atrás.

- Primeros Auxilios

a) Concepto

Se denomina Primeros Auxilios a las técnicas que han de aplicarse sobre un accidentado en los instantes inmediatamente posteriores al accidente.

b) Activación sistema de emergencia

Ante cualquier accidente se deberá recordar tres actuaciones claves antes de empezar a atender al accidentado: Proteger, Avisar y Socorrer, conocido como el método P.A.S.

c) Procedimiento de actuación

1. Conservar la calma.
2. Evitar aglomeraciones.
3. No dar de comer ni de beber.
4. No mover al herido.
5. Examinar al herido.

MANUAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS			COD: MN-OPR-008-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

6. Tranquilizar al herido.
7. Mantener al herido caliente.
8. Avisar al personal sanitario.
9. Traslado adecuado.
10. No medicar.

d) Medidas preventivas

Actuaciones ante los accidentes más frecuentes:

- i. Fracturas
 - No desplazar ni mover al herido si se sospecha lesión de columna vertebral, cuello o cabeza.
 - Solicitar inmediatamente ayuda a personal sanitario.
 - Mantener la cabeza del accidentado en el eje cuello-tronco.
 - Para otras fracturas, inmovilizar la zona afectada.
- ii. Pulso y respiración
 - Aflojar cinturones y corbatas, desabrochar los botones del cuello.
 - En cualquier caso, procurar que el accidentado respire de forma cómoda.
 - Si hay parálisis respiratoria o si el pulso ha desaparecido, practicar un masaje cardíaco, sólo en el caso de conocer su técnica, de no ser así abstenerse.
 - En cualquier caso, procurar que el accidentado respire cómodamente
- iii. Heridas
 - En heridas sangrantes, aplicar un vendaje compresivo y apretar sobre la herida.
 - Realizar el traslado a un centro Sanitario.
 - Si va a curar heridas, lavarse muy bien las manos. Utilizar desinfectantes y apósitos. Utilizar guantes esterilizados
- iv. Quemaduras
 - En quemaduras leves (salvo las eléctricas), la actuación se limita al lavado con agua fría durante unos minutos y su posterior revisión por el médico. No aplicar sobre la quemadura ninguna sustancia, cubrir con una gasa estéril.
 - Para quemaduras más graves, llevar urgentemente al accidentado a un centro Sanitario.
 - Nunca quitar la ropa en la zona del cuerpo que se haya producido una quemadura.
- v. Ojos
 - En accidentes leves la primera actuación debe ser el lavado ocular con agua abundante durante al menos 15 minutos y posteriormente acu - dir al médico; nunca han de frotarse los ojos. No echar colirio.

- Planes de emergencia y actuación

a) Concepto

Se entiende por plan de emergencia aquél que establece los recursos humanos y materiales que deben emplearse para combatir una emergencia, así como la forma de hacerlo.

b) Procedimiento de actuación

Se recibe la orden de evacuación

MANUAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS			COD: MN-OPR-008-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Seguir las instrucciones de los equipos de intervención contra incendios.
- Mantener la calma y no gritar.
- Evacuar rápidamente, pero sin correr. Andar cerca de la pared.
- No retroceder para recoger objetos personales.
- No utilizar los ascensores como medio de evacuación en un incendio. • Cerrar las puertas y ventanas que encuentre en el camino de evacuación.
- Si existe un punto de reunión para emergencias, dirigirse y permanecer en él hasta que se indique.
- En un ambiente de humo que dificulta la respiración: desplazarse agachado, gateando, y si es posible, colocarse un pañuelo mojado sobre la boca y nariz.
- Si se prende la ropa: no huir corriendo, revolcarse por el suelo dando vueltas sobre el cuerpo.
- Si está atrapado: tapar con trapos húmedos todas las rendijas por donde pueda penetrar el humo y hacer notar su presencia hasta que sea rescatado.

Estimación del riesgo

- Severidad del daño

Para determinar la potencial severidad del daño, debe considerarse:

- a) partes del cuerpo que se verán afectadas
- b) naturaleza del daño, graduándolo desde ligeramente dañino a extremadamente dañino.

Ejemplos de riesgos ligeramente dañinos:

- Daños superficiales: cortes y magulladuras pequeñas, irritación de los ojos por polvo.
- Molestias e irritación, por ejemplo: dolor de cabeza

Ejemplos de dañino:

- Laceraciones, quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas menores.
- Sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo-esqueléticos, enfermedad que conduce a una incapacidad menor.

Ejemplos de extremadamente dañino:

- Amputaciones, fracturas mayores, intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones fatales.
- Cáncer y otras enfermedades crónicas que acorten severamente la vida.

- Probabilidad de que ocurra el daño

La probabilidad de que ocurra el daño se puede graduar, desde baja hasta alta, con el siguiente criterio:

- Probabilidad alta: El daño ocurrirá siempre o casi siempre
- Probabilidad media: El daño ocurrirá en algunas ocasiones
- Probabilidad baja: El daño ocurrirá raras veces

A la hora de establecer la probabilidad de daño, se debe considerar si las medidas de control ya implantadas son adecuadas. Los requisitos legales y los códigos de buena práctica para

MANUAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS			COD: MN-OPR-008-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

medidas específicas de control, también juegan un papel importante. Además de la información sobre las actividades de trabajo, se debe considerar lo siguiente:

- a) Trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos (características personales o estado biológico).
- b) Frecuencia de exposición al peligro.
- c) Fallos en el servicio. Por ejemplo: electricidad y agua.
- d) Fallos en los componentes de las instalaciones y de las máquinas, así como en los dispositivos de protección.
- e) Exposición a los elementos.
- f) Protección suministrada y tiempo de utilización de estos equipos.
- g) Actos inseguros de las personas (errores no intencionados y violaciones intencionadas de los procedimientos)

La siguiente matriz da un método simple para estimar los niveles de riesgo de acuerdo a su probabilidad estimada y a sus consecuencias esperadas.

		SEVERIDAD DEL RIESGO		
		Ligeramente Dañino	Dañino	Extremadamente Dañino
PROBABILIDAD	Baja	<i>Riesgo Trivial</i>	<i>Riesgo Tolerable</i>	<i>Riesgo Moderado</i>
	Media	<i>Riesgo Tolerable</i>	<i>Riesgo Moderado</i>	<i>Riesgo Importante</i>
	Alta	<i>Riesgo Moderado</i>	<i>Riesgo Importante</i>	<i>Riesgo Intolerable</i>

Valoración del riesgo

Los niveles de riesgos indicados en el cuadro anterior, forman la base para decidir si se requiere mejorar los controles existentes o implantar unos nuevos, así como la temporización de las acciones. En la siguiente tabla se muestra un criterio sugerido como punto de partida para la toma de decisión. La tabla también indica que los esfuerzos precisos para el control de los riesgos y la Urgencia con la que deben adoptarse las medidas de control, deben ser proporcionales al riesgo

RIESGO	ACCIÓN
Trivial	No se requiere acción específica
Tolerable	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo, se deben considerar soluciones más rentables o mejoras no se supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas d control.

MANUAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS			COD: MN-OPR-008-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

RIESGO	ACCIÓN
Moderado	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un periodo determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
Importante	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
Intolerable	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos limitados, debe prohibirse el trabajo

Preparar un plan de control de riesgos

El resultado de una evaluación de riesgos debe servir para hacer un inventario de acciones, con el fin de diseñar, mantener o mejorar los controles de riesgos. Es necesario contar con un buen procedimiento para planificar la implantación de las medidas de control que sean precisas después de la evaluación de riesgos.

Los métodos de control deben escogerse teniendo en cuenta los siguientes principios:

- a) Combatir los riesgos en su origen
- b) Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y métodos de trabajo y de producción, con miras, en particular a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos del mismo en la salud.
- c) Tener en cuenta la evolución de la técnica.
- d) Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro
- e) Adoptar las medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
- 1) Revisar el plan de control de riesgos

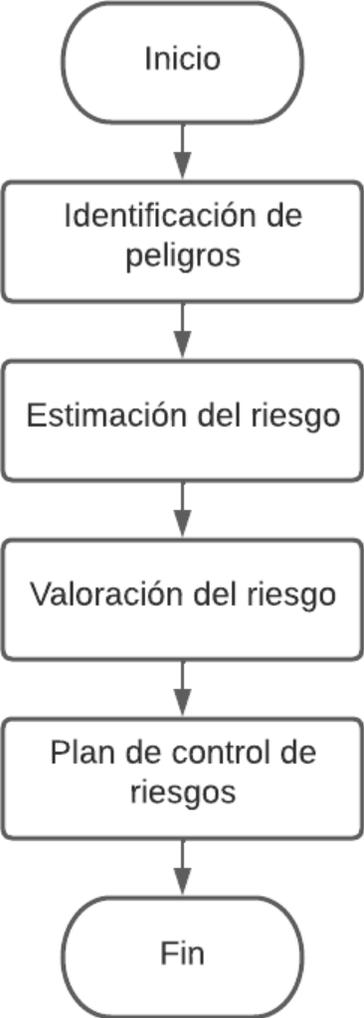
El plan de actuación debe revisarse antes de su implantación, considerando lo siguiente:

- a) Si los nuevos sistemas de control de riesgos conducirán a niveles de riesgo aceptables.
- b) Si los nuevos sistemas de control han generado nuevos peligros.
- c) La opinión de los trabajadores afectados sobre la necesidad y la operatividad de las nuevas medidas de control

La evaluación de riesgos debe ser, en general, un proceso continuo. Por lo tanto, la adecuación de las medidas de control debe estar sujeta a una revisión continua y modificarse si es preciso. De igual forma, si cambian las condiciones de trabajo, y con ello varían los peligros y los riesgos, habrá de revisarse la evaluación de riesgos

MANUAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS			COD: MN-OPR-008-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Flujograma del procedimiento



MANUAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS			COD: MN-OPR-008-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

8. Gestión de riesgos en el Edificio Central de la Facultad de Medicina

Identificación de puestos funcionales

Por medio de datos brindados por Recursos Humanos se procederá a realizar las estadísticas del personal del Edificio Central de la Facultad de Medicina, separando así los puestos de acuerdo a las funciones que realiza cada empleado, gracias a este paso se logrará contabilizar el número de empleados que día a día ocupan las instalaciones del edificio, unos con mayor énfasis en el trabajo operativo externo fuera de los recintos y otros con labores operativas y administrativas dentro del mismo.

Análisis y descripción de puestos funcionales

Una vez identificados los puestos funcionales y las personas que los ocupan y ejecutan la misma labor se procede a realizar la descripción de cada uno auxiliándose de entrevistas efectuadas a una muestra específica de personal que posteriormente contribuirán al llenado de una Ficha de Riesgos elaborada para realizar la evaluación de los mismos según su exposición a los mismos.

Con la ayuda de esta información se procede a realizar la Identificación y evaluación de riesgos ocupacionales a los puestos de trabajo observados.

Recomendaciones generales

- Es importante que los empleados posean un lugar donde tomar sus alimentos de manera digna; siendo obligación del patrono proveerles dicho lugar.
- Es de suma importancia despejar salidas, pasillos que se utilizan como ruta de evacuación de manera inmediata, sobre todo en aquellos lugares donde existan personas con algún tipo de discapacidad.
- En archivos ubicados en sótano se recomienda realizar labores de orden.
- Evitar el hacinamiento de objetos o materiales en general, lo que podría desencadenar en accidentes en el momento de evacuación
- Es necesario que cada empleado realice las labores de orden y limpieza en cada puesto de trabajo, priorizando tener en su escritorio aquellas de utilización diaria próximas a él, archivando documentos que no utiliza y deshaciéndose de aquellos que ya no ocupará.
- Evitar colocar obstáculos en pasillos y más aún cuando éstos sirven como rutas de evacuación hacia la zona o punto de encuentro.
- Evitar colocar objetos pesados que puedan caer sobre el empleado de manera repentina, asimismo colocar obstáculos o muebles que puedan caer y obstaculizar la salida de su puesto de trabajo en una evacuación.
- Se recomienda hacer reubicaciones de muebles, archivos y escritorios en aquellos puestos de trabajo que no presenten las condiciones necesarias para realizar una evacuación como en espacios estrechos de salidas del puesto de trabajo.
- Evitar colocar objetos que puedan caer al momento de un sismo y obstaculicen puertas de salida de oficinas

MANUAL DE ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN Y CONSULTA			COD: MN-OCC-009-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 13. Manual de estrategia de comunicación y consulta

MANUAL DE ESTREGIA DE COMUNICACIÓN Y CONSULTA

Razón y finalidad del manual

La amplitud de la red educativa requiere un plan sistemático y eficiente de comunicación, una herramienta de gestión de la comunicación que asegure que la misma es accesible y compartida por todos sus miembros y que existe coherencia entre lo que comunicamos al exterior y lo que transmitimos a nivel interno. Nuestra imagen y reputación forman parte de nuestro activo, por lo que una estrategia bien diseñada nos ayudará a:

- Crear una red de comunicación eficaz para evitar duplicidades
- Aumentar la eficacia de la labor informativa
- Facilitar a los responsables de comunicación un documento de trabajo para elaborar su propio Plan de Comunicación. La finalidad de este manual es ofrecer un marco que nos ayude a hacer visible y transmitir nuestra identidad y carácter propio a través de una imagen adecuada y correcta. Pretende ser un instrumento que nos ayude a expresar y mostrar a la sociedad lo que somos y lo que hacemos.

Objetivos a alcanzar a través de la comunicación

- Dar a conocer la identidad, misión y valores de la facultad.
- Promover la reflexión sobre los temas fundamentales relacionados con nuestra misión
- Evaluar y organizar todo lo que se publica, coordinar y distribuir las publicaciones de las áreas de la facultad y hacer que lleguen a los demás
- Promover unas estrategias que faciliten el acceso y potencien el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, buscando la consecución de la misión del Instituto.

MANUAL DE ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN Y CONSULTA			COD: MN-OCC-009-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Acciones a realizar

1. Crear un equipo de comunicación. Este equipo será el encargado de pensar, diseñar y ejecutar todas las acciones de comunicación que se consideren necesarias. Se designará un responsable que dirigirá y coordinará el equipo.
2. Elaborar una base de datos. Se buscarán los datos de contacto de aquellos medios a nivel de obra, sector o distrito que se consideren de interés y se recogerán en un documento.
3. Recabar información Los responsables de comunicación deberán estar siempre informados de cualquier actividad o acontecimiento que tenga lugar en su ámbito (obra, sector o distrito) para su posterior difusión en los medios de comunicación si se considerara oportuno.
4. Elaborar y difundir notas de prensa. La nota de prensa es un texto periodístico escrito mediante el cual damos a conocer a los medios de comunicación un mensaje que consideramos relevante y de interés con el objetivo de que lo divulguen. Este será el formato que adoptaremos habitualmente para mantener informados a aquellos medios de comunicación que consideremos de interés. La entrada será un pequeño y conciso resumen de la información a desarrollar en el cuerpo de la noticia del que deberá diferenciarse. Se trata de responder al qué, quién, cómo, cuándo y dónde Bien en esta entrada o en el primer párrafo de la noticia. La entrada deberá diferenciarse del cuerpo de la noticia. El cuerpo de la noticia debe estar redactado en un estilo informativo, siguiendo la estructura de pirámide invertida e incluyendo toda la información que deseamos transmitir a los medios.
5. Labores de diseño. Elaborar pósters, anuncios, carteles, etc., con la finalidad de disponer de otra forma útil y efectiva de comunicar nuestro mensaje. Es importante que la primera imagen que nuestros públicos tengan en nuestras obras sea una agradable, positiva y que refleje nuestra identidad.
6. Prestar atención a los medios de comunicación La atención a los medios de comunicación determina la relación de éstos con la Institución. Algunas cuestiones a tener en cuenta a la hora de gestionar nuestra relación con los medios de comunicación:
 - a. El contacto entre periodistas e institución se debe realizar a través del responsable de comunicación, que debe actuar como interlocutor.
 - b. Facilitar cualquier tipo de información relacionada con la obra o la institución La Salle o declaraciones de sus representantes.
 - c. Asesorar a los miembros de la Institución sobre la manera de responder a las demandas de los medios de comunicación.
 - d. Favorecer un trato individual, cercano y educado y ofrecer respuestas rápidas y efectivas.
 - e. Mantener una agenda actualizada de nombres y datos de los profesionales de los medios de comunicación.
7. Elaborar planes de comunicación específicos La existencia de eventos, proyectos y actividades con una serie de características propias y una relevancia y consideración especial, nos obligarán a desarrollar planes específicos que tengan en cuenta, entre otros, los siguientes aspectos: objetivos, destinatarios, acciones, calendario, lista de medios... En el caso de una convocatoria a los medios con ocasión de un acto, el

MANUAL DE ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN Y CONSULTA			COD: MN-OCC-009-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

responsable de comunicación les enviará, con un día de antelación, el nombre del acto, breve descripción, y fecha, lugar y hora de la cita; así como las personas destacadas que vayan asistir, si las hubiere.

8. Analizar y evaluar Realizar una monitorización periódica de los impactos de la institución en los medios de comunicación. Esto supone:
 - a. Leer, seleccionar y archivar todas las noticias relacionadas con La Salle Distrito Arlep (o con las diferentes obras)
 - b. Reforzar los mecanismos de seguimiento, a través de búsquedas en buscadores, alertas (Google Alerts), etc.
 - c. Redactar periódicamente un resumen que recoja los impactos que la información generada por La Salle ha tenido, en un tiempo determinado, en los medios de comunicación y que permita la elaboración de series estadísticas.

MANUAL DE ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN Y CONSULTA			COD: MN-OCC-009-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Comunicación online

El desarrollo de las nuevas tecnologías ha variado sustancialmente el panorama informativo y es necesario desarrollar una estrategia de comunicación específica para estos medios.

1. Disponer de toda información institucional (a nivel de obra, sector o distrito) susceptible de ser publicada.
2. Planificar, redactar y publicar las actualizaciones en la web y en las redes sociales adaptando la información a las características de cada una.
3. Atender y responder cualquier duda, solicitud o consulta planteada a través de estos medios.
4. Analizar y evaluar la actividad generada en dichas plataformas a través de servicios de estadísticas y monitorización de datos.
5. Redactar periódicamente un resumen que recoja la actividad de La Salle en las plataformas en las que está presente.

Líneas estratégicas

Para lograr estos objetivos se proponen las siguientes estrategias:

1. Establecer, mantener y, en su caso, mejorar nuestras relaciones con los diversos departamentos de nuestra estructura interna, mediante la difusión regular de noticias e informaciones relacionadas con nuestras obras.
2. Potenciarla actividad en las redes internas de comunicación (correo electrónico, plataformas, redes sociales...) para lograr una comunicación directa, eficaz, flexible, multidireccional y abierta.
3. Favorecer la participación activa de todos los estamentos de la comunidad dotándoles de las herramientas y la confianza necesarias para ello.

Facultad y gestión de la comunicación interna

Gestionar la comunicación significa hacerla intencional, planificarla y evaluarla, estableciendo unos objetivos, determinando una serie de procedimientos y recursos y, finalmente, evaluando el proceso. Los elementos esenciales en el proceso de facultad y gestión de la comunicación interna son los siguientes: El responsable (o el equipo) de comunicación interna, los agentes destinatarios, la modalidad de comunicación interna, el contenido, los recursos/herramientas y el plan de comunicación, que es la estrategia resultante de la combinación de todos los elementos anteriores.

Responsable de comunicación interna

Dependiendo de la información, la coordinación del proceso de comunicación interna tendrá un responsable, con la posibilidad de ayudarse de un equipo. Sus principales funciones son:

1. Recopilar información
 - a. Fomentar las relaciones y la comunicación entre las personas.
 - b. Obtener información de las diferentes personas y estamentos que integran la comunidad educativa para detectar las carencias y necesidades en materia de información y comunicación (detectar necesidades, inquietudes y expectativas, despejar dudas).

MANUAL DE ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN Y CONSULTA			COD: MN-OCC-009-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

2. Transmitir información

- a. Desarrollar y fortalecer recursos y estrategias de comunicación interna: revistas, boletines, intranet, manual de acogida
- b. Establecer canales de comunicación adecuados para los distintos contenidos y destinatarios. Coordinar las acciones de comunicación entre las distintas redes y estamentos
- c. Reforzar la cultura y la identidad. Dar a conocer permanentemente y a través de diferentes cauces y formatos el proyecto institucional (Misión, visión, valores); proporcionar una adecuada información sobre la cultura institucional, la marca y su significado a los diferentes estamentos; programar las acciones, procedimientos y estrategias adecuadas para ello.
- d. Velar para que todos se mantengan convenientemente informados de los acuerdos, decisiones y aspectos organizativos.
- e. Determinar los contenidos comunicativos, de acuerdo con la dirección.

3. Coordinar y fomentar la cohesión

- a. Posibilitar que la información fluya con agilidad, con eficacia y sin distorsiones
- b. Optimizar el intercambio y los flujos de información descendente y ascendente.
- c. Fomentar el trabajo cooperativo; promover la participación en la toma de decisiones, en la elaboración y el desarrollo de proyectos, en la participación en comisiones y la realización de diferentes actividades... poniendo de relieve el sentido de pertenencia institucional de todo ello.

PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE POLÍTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: PR-PAP-001-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 14. Procedimiento para la elaboración y actualización de políticas de seguridad y salud ocupacional

PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE POLÍTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

1. Objeto

Brindar los lineamientos necesarios para la elaboración y actualización, de las políticas de Seguridad y Salud Ocupacional.

2. Alcance

Los lineamientos documentados en este procedimiento aplican para la formulación y/o modificación de las políticas de Seguridad y Salud Ocupacional.

3. Responsabilidad

3.1. Alta Dirección

Es la responsable de la formulación de las políticas de Seguridad y Salud Ocupacional, así como de la revisión, actualización y verificación del cumplimiento de las mismas

3.2. Comité de Seguridad y Salud Ocupacional

Es el responsable de la elaboración de los objetivos y programas de Seguridad y Salud Ocupacional, así como de la revisión, actualización y verificación del cumplimiento de los mismos.

4. Definiciones

- **ALTA DIRECCIÓN:** Es toda persona con la autoridad suficiente para la toma de decisiones relevantes dentro de la organización.
- **OBJETIVO DE SSO:** Es un fin de SSO en términos de desempeño de la SSO, que una organización se fija alcanzar.
- **ORGANIZACIÓN:** Compañía, corporación, firma, empresa, autoridad o institución o parte o combinación de ellas, sean o no sociedades, pública o privada, que tiene sus propias funciones y administración.
- **POLITICA DE SSO:** Son intenciones generales de una organización relacionadas con su desempeño de SSO.
- **PROGRAMA DE SSO:** Conjunto de acciones encaminadas a la promoción y mejoramiento de la seguridad y salud de los trabajadores.
- **SGSSO:** Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional. SSO: Seguridad y Salud Ocupacional.

PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE POLÍTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: PR-PAP-001-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

5. Contenido

5.1. Política de Seguridad y Salud Ocupacional

La política del SGSSO es el punto inicial y crucial para la implementación del sistema. En la política se establecen las directrices generales de la alta gerencia y se fijan los planes de acción en lo relacionado con SSO. La política determina los objetivos respecto a la responsabilidad y desempeño de SSO, requeridos en toda organización y demuestra el compromiso con la gestión de SSO.

- Para la definición de la política de SSO, la organización debe tomar en cuenta:
 - Su misión, visión, valores fundamentales y creencias
 - La identificación de peligros, La evaluación y el control de riesgos
 - Los requisitos legales y otros requisitos que la organización suscriba, relacionados con la SSO
 - La opinión de los empleados y otras partes interesadas.

La política debe ser coherente con la misión y la visión de la organización, así como con otras políticas corporativas que existan en ella, debe ser apropiada a la naturaleza y magnitud de los riesgos identificados. Con el fin de asegurar la implementación y el mantenimiento de la política de SSO, es importante que las directrices que hacen parte de esta política sean realistas y alcanzables para la organización, a través de los objetivos de SSO que se definan posteriormente.

La política, debe incluir declaraciones sobre el compromiso de la organización con:

- La prevención de los daños y el deterioro de la salud
- La mejora continua de la gestión de la SSO
- La mejora continua del desempeño de la SSO
- El cumplimiento de los requisitos legales aplicables
- El cumplimiento de otros requisitos que la organización suscriba

La política debe estar disponible para todas las partes interesadas como:

- Empleados
- Clientes
- Contratistas
- Visitantes
- Autoridades
- Socios
- Cualquier interesado o afectado por el desempeño en SSO de la organización

La política debe ser comunicada a todas las partes interesadas, para esto se pueden utilizar mecanismos como, por ejemplo:

- Reuniones
- Publicaciones en carteleras
- Boletines
- Capacitaciones
- Pancartas
- Banners

PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE POLÍTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: PR-PAP-001-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Es necesario también establecer actividades que permitan verificar que el personal ha entendido la política, que es consciente de los efectos de su trabajo en la gestión de SSO y de cómo contribuye al cumplimiento de la política, para esto se pueden utilizar los siguientes mecanismos:

- A través de un examen durante la inducción, entrenamiento inicial o reentrenamientos, en el que se realicen preguntas como: Diga en sus propias palabras cual es la política de SSO de la empresa. ¿Qué entiende de la política de SSO de la empresa? ¿Cómo contribuye usted a dar cumplimiento a la política de SSO de la empresa?
- A través de reuniones periódicas al inicio del turno, en donde se realicen preguntas a algunas personas acerca de la política de SSO y como contribuyen al cumplimiento de la misma
- Mediante boletines explicativos, en donde se exponga la política de SSO, su explicación y cómo pueden los trabajadores ayudar al cumplimiento de la misma y las ventajas de cumplir con las reglas de SSO.
- Realizando preguntas relacionadas con la política durante la realización de auditorías internas

5.1.1. Actualización de la política

La política debe ser revisada periódicamente para verificar si continúa siendo apropiada, esto se debe realizar en las reuniones de revisión del sistema por parte de la alta gerencia. En caso de que como resultado de la revisión de la alta gerencia haya cambios en la política, estos cambios deben ser comunicados de nuevo a los empleados y las partes interesadas.

PROCEDIMIENTO PARA EL INVOLUCRAMIENTO DEL PERSONAL EN LA REVISIÓN DE POLÍTICAS Y OBJETIVOS			COD: PR-OIP-002-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 15. Procedimiento para el involucramiento del personal en la revisión de políticas y objetivos

PROCEDIMIENTO PARA EL INVOLUCRAMIENTO DEL PERSONAL EN LA REVISIÓN DE POLÍTICAS Y OBJETIVOS

1. Introducción

Uno de los factores clave para alcanzar los objetivos en un sistema de gestión de es saber cómo involucrar a los empleados. Si la alta dirección y los profesionales encargados del área son capaces de comprometer a su fuerza laboral con los objetivos del sistema, se habrá dado un paso muy importante hacia el éxito.

La alta dirección debe preocuparse de que sus empleados se sientan orgullosos de los que hacen y de la organización a la que pertenecen. Las personas que trabajan por un propósito realizan mayores y mejores esfuerzos. Por ello, involucrar a los empleados hacia el objetivo común de implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión de suponer un impulso para que estos se sientan parte de los valores que representa la organización. Y, al mismo tiempo, resulta fundamental para mejorar ese sistema.

2. Objetivo

establecer un procedimiento que permita una participación de los trabajadores, en el momento en que se estime conveniente realizar una revisión de las políticas y objetivos que la institución haya adoptado. Esto se realiza una vez la alta dirección determine que se deben de revisar

3. Alcance

El presente procedimiento es de cumplimiento para todo el personal del Edificio Central de la Facultad de Medicina

4. Responsabilidad

Los responsables de supervisar el procedimiento serán el jefe del departamento de SSO, el coordinador de Implementación y operación y el coordinador o delegado regional de SSO junto con los comités de realizar la aplicación del procedimiento, que previa convocatoria se establecerán los lineamientos sobre la consulta y la revisión convocada

5. Generalidades

El procedimiento para la revisión de las políticas estará determinado por la alta dirección quien por intermedio del jefe del Departamento del SSO, determinaran los plazos para realizar las

PROCEDIMIENTO PARA EL INVOLUCRAMIENTO DEL PERSONAL EN LA REVISIÓN DE POLÍTICAS Y OBJETIVOS			COD: PR-OIP-002-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

convocatorias de consulta y participación en la revisión de políticas y objetivos. Los documentos que se generen de este procedimiento serán de tipo controlado. A este tipo de documento controlado tendrán acceso la alta dirección, el jefe departamento SSO, y el coordinador regional de SSO

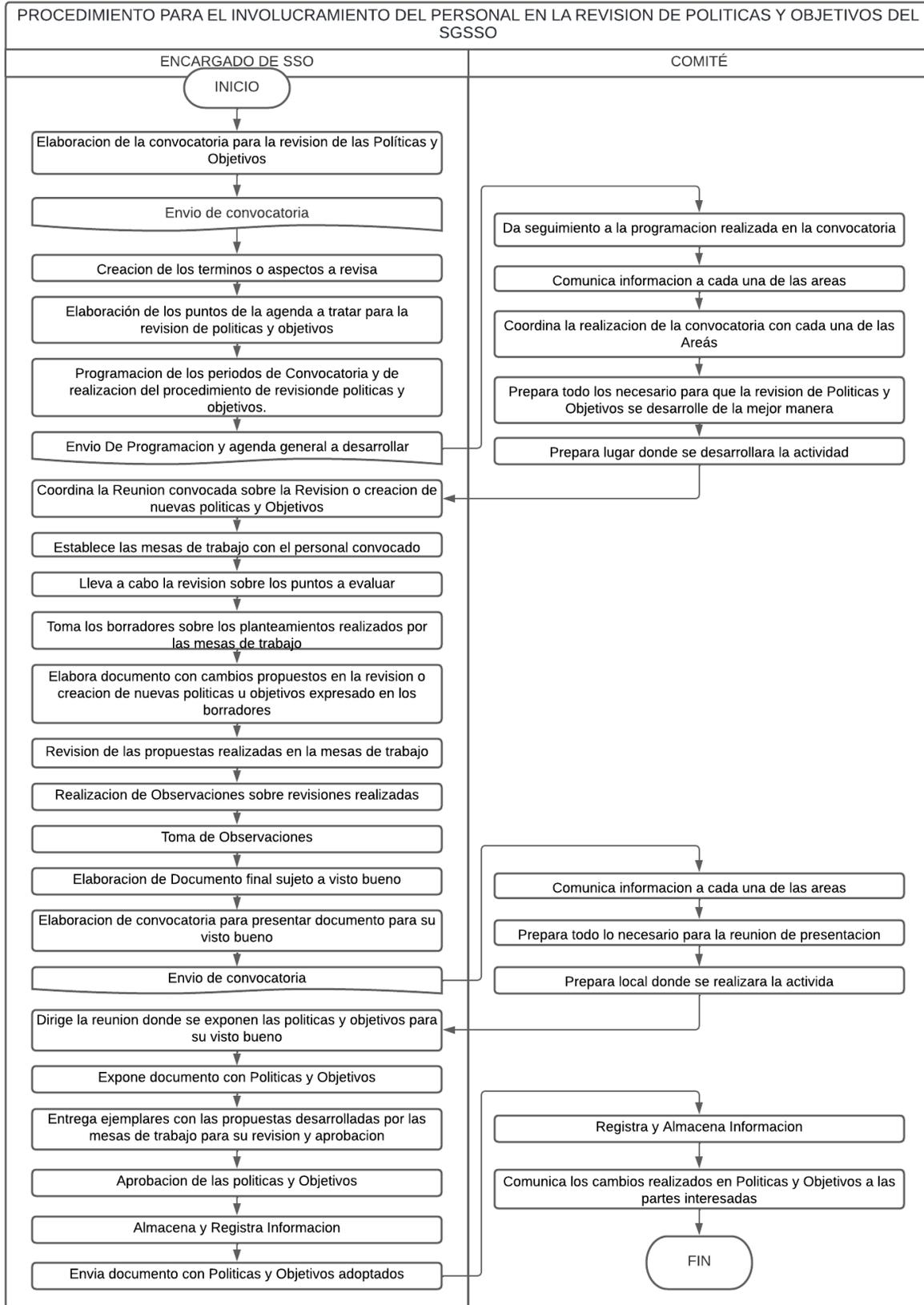
6. Descripción del procedimiento

#	Actividad	Responsable
1	Elaboración de la convocatoria para la revisión de las políticas y objetivos	Encargado de SSO
2	Envío a convocatoria	Encargado de SSO
3	Creación de los términos de participación o aspectos a revisar	Encargado de SSO
4	Elaboración de los puntos de la agenda a tratar en la revisión	Encargado de SSO
5	Programación de los periodos de la convocatoria y de la realización del procedimiento de revisión	Encargado de SSO
6	Envío de programación y agenda general a desarrollar	Encargado de SSO
7	Da seguimiento a la programación realizada en la convocatoria	Comité
8	Comunica información a cada una de las áreas	Comité
9	Coordina la realización de la convocatoria con cada una de las áreas	Comité
10	Prepara todo lo necesario para que la revisión de políticas y objetivos se desarrolle de la mejor manera	Comité
11	Prepara lugar donde se desarrollará la actividad	Comité
12	Coordina la reunión convocada sobre la revisión de políticas y Objetivos	Encargado de SSO
13	Establece las mesas de trabajo con el convocado con el personal convocado	Encargado de SSO
14	Lleva a cabo la revisión sobre los puntos a evaluar.	Encargado de SSO
15	Toma los borradores sobre los planteamientos realizados por las mesas de trabajo	Encargado de SSO
16	Elabora documento con cambios propuestos en la revisión o creación de nuevas políticas u objetivos expresado en os borradores.	Encargado de SSO
17	Envía documento con medidas	Encargado de SSO
18	Revisión de las propuestas realizadas en las mesas de trabajo	Encargado de SSO
19	Realización de las observaciones sobre las revisiones realizadas	Encargado de SSO

PROCEDIMIENTO PARA EL INVOLUCRAMIENTO DEL PERSONAL EN LA REVISIÓN DE POLÍTICAS Y OBJETIVOS			COD: PR-OIP-002-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

#	Actividad	Responsable
20	Envió de documentos con observaciones	Encargado de SSO
21	Toma de observaciones	Encargado de SSO
22	Elaboración de documento final sujeto ha visto bueno	Encargado de SSO
23	Elaboración de convocatoria para presentar documento para su visto bueno	Encargado de SSO
24	Envió de convocatoria	Encargado de SSO
25	Comunica información a cada una de las áreas	Comité
26	Prepara todo lo necesario para la reunión de la presentación	Comité
27	Preparar lugar donde se realizará la actividad	
28	Dirige la reunión donde se exponen las políticas y objetivos	Encargado de SSO
29	Expone documentos con políticas y objetivos	Encargado de SSO
30	Entrega ejemplares con las propuestas desarrolladas por las mesas de trabajo para su revisión.	Encargado de SSO
31	Conocimiento de las Políticas y Objetivos	Encargado de SSO
32	Almacena y registra información	Encargado de SSO
33	Envía documento con políticas y objetivos adoptados	Encargado de SSO
34	Registra y Almacena Información	Comité
35	Comunica los cambios realizados en Políticas y Objetivos a todas las partes interesadas.	Comité

PROCEDIMIENTO PARA EL INVOLUCRAMIENTO DEL PERSONAL EN LA REVISIÓN DE POLÍTICAS Y OBJETIVOS		COD: PR-OIP-002-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01



PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACION Y EVALUACIÓN DE RIESGOS			COD: PR-OIE-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 16. Procedimiento para la identificación y evaluación de riesgos

PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

1. Objeto

Identificar los peligros y los riesgos existentes en todas las actividades del Edificio Central de la Facultad de Medicina para poder establecer los controles necesarios para eliminar o reducir dichos riesgos a niveles tolerables.

2. Alcance

Este procedimiento se debe aplicar a todas las actividades rutinarias y no rutinarias desarrolladas en las instalaciones del edificio, sin excepción. En la aplicación de la misma debe existir involucramiento de todo el personal para asegurar la efectividad de las acciones tomadas y el compromiso en la aplicación de tales acciones.

3. Responsabilidad

El análisis de riesgos deberá ser liderado por el jefe directo de cada área con la participación de los empleados que laboran en dichas áreas y el apoyo del personal de SSO.

4. Definiciones

- **RIESGO:** Combinación de la probabilidad de que ocurra un suceso o exposición peligrosa y la severidad del daño o deterioro de la salud que puede ocasionar el suceso o exposición
- **PELIGRO:** Fuente, situación o acto con potencial para causar daño, en términos daño humano o deterioro de la salud o una combinación de estos.
- **DETERIORO DE LA SALUD:** Condición física o mental identificable y adversa que surge y/o empeora por la actividad laboral y/o por situaciones relacionadas con el trabajo.
- **INCIDENTE:** Suceso o sucesos relacionados con el trabajo en el cual ocurre o podría haber ocurrido un daño o deterioro de la salud, sin tener en cuenta la gravedad, o una fatalidad. Nota: Un accidente es un incidente que ha dado lugar a un daño a las personas, a un deterioro de la salud o a una fatalidad.
- **EVALUACIÓN DE RIESGOS:** Proceso de evaluar el riesgo o riesgos que surgen de uno o varios peligros, teniendo en cuenta lo adecuado de los controles existentes, y decidir si el riesgo o riesgos son o no aceptables
- **RIESGO ACEPTABLE:** Riesgo que ha sido reducido a un nivel que la organización puede tolerar con respecto a sus obligaciones legales y a su propia política de seguridad y salud Ocupacional.
- **ACTIVIDAD RUTINARIA:** Son operaciones normales de la planta de producción o de la organización.

PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACION Y EVALUACIÓN DE RIESGOS			COD: PR-OIE-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- **ACTIVIDAD NO RUTINARIA:** Son operaciones ocasionales como: limpieza, mantenimiento de la planta, arranque o parada de la planta; así como también actividades realizadas dentro de las instalaciones de la empresa por parte de visitantes, contratistas, proveedores, etc.

PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACION Y EVALUACIÓN DE RIESGOS			COD: PR-OIE-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

5. Procedimiento

Los peligros pueden potencialmente causar daños o deterioro de la salud de las personas, por tanto, es necesario identificar los peligros antes de que puedan evaluarse los riesgos asociados a ellos. Es necesario aplicar el proceso de identificación de peligros y evaluación de riesgos para determinar los controles necesarios para reducir el riesgo de incidentes. El propósito global del proceso de evaluación de riesgos es reconocer y entender los peligros que podrían surgir en el transcurso de las actividades de la organización y asegurarse de que los riesgos para las personas que surjan de estos peligros se evalúan, priorizan y controlan a un nivel que sea aceptable.

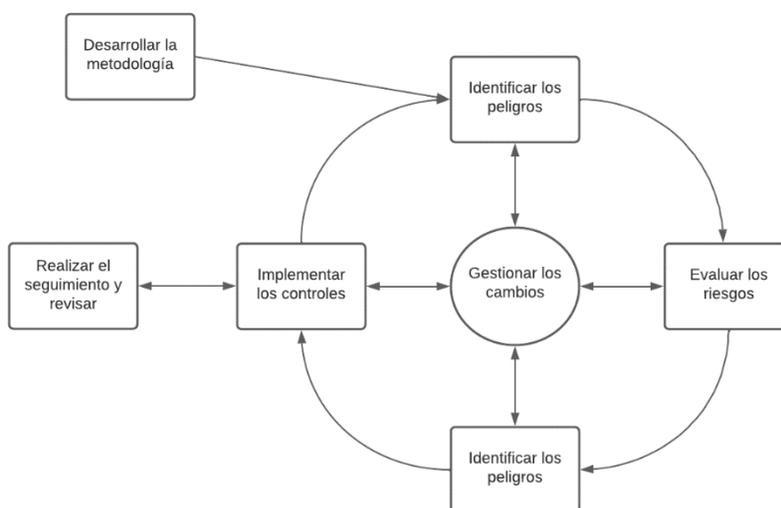
Esto se logra:

1. Desarrollando una metodología para la identificación de peligros y evaluación de riesgos;
2. Identificando los peligros;
3. Estimando los riesgos asociados, teniendo en cuenta la idoneidad de cualquier control existente;
4. Determinando si estos riesgos son aceptables, y
5. Determinando los controles de riesgos apropiados, cuando se considere que son necesarios

Para desarrollar estos procedimientos es necesario considerar las actividades rutinarias y no rutinarias de la organización, actividades de todo el personal que tenga acceso a los sitios de trabajo tanto interno como externo (visitantes, contratistas, subcontratistas, etc.) y las condiciones de las instalaciones previstas en el sitio de trabajo, provistas por la misma organización o por terceros. Estos procedimientos deben estar actualizados respecto a las actividades que estén en curso y, de ser necesario, ampliarlos para cubrir nuevos desarrollos y actividades nuevas o que serán modificadas.

Los resultados de la evaluación de riesgos permiten a la organización comparar las opciones de reducción de riesgos y priorizar los recursos para una gestión de riesgos eficaz.

La siguiente figura proporciona una perspectiva general del proceso de evaluación de riesgos



PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACION Y EVALUACIÓN DE RIESGOS			COD: PR-OIE-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

5.1. Metodología para la identificación de peligros, evaluaciones de riesgos y determinación de controles

5.1.1. Paso 1: Formación del equipo de evaluación

Este equipo debe estar liderado por el jefe del área y puede estar formado además por un grupo de trabajadores (operadores, supervisores, técnicos, etc.) con experiencia ya que mientras mejor conocimiento se tenga del área en evaluación, se realizará una mejor identificación de peligros.

5.1.2. Paso 2: Identificación de peligros e identificación del riesgo asociado

A través de una inspección de campo, se debe recorrer el área observando las actividades realizadas por el personal. Se deben listar TODOS los peligros a los que se ven expuestos los trabajadores a medida realizan sus actividades normales, detallando la etapa del proceso donde se encuentra dicho peligro, la fuente generadora del peligro, el tipo de riesgo y las posibles consecuencias en caso de un accidente o riesgo asociado.

Una vez que se han identificado los riesgos asociados a cada actividad, se debe proceder a evaluarlos y clasificarlos dependiendo del nivel de gravedad que representa para la seguridad y salud de los trabajadores.

5.1.3. Paso 3: Evaluación del riesgo

Para comenzar con la evaluación del riesgo, primero se procederá a ponderarlos de acuerdo a la probabilidad y frecuencia de ocurrencia de los mismos, la clasificación puede ir desde una probabilidad de ocurrencia alta en donde el evento ocurrirá siempre o casi siempre que se presente el riesgo, obteniéndose una ponderación de 10, hasta una probabilidad de ocurrencia baja, en donde el evento ocurrirá raras veces, con una ponderación de 0.5, el resto de las probabilidades se muestran en la siguiente tabla:

Probabilidad de accidente	Descripción	P
Resultado más probable	Es el resultado más probable y esperado si la situación de riesgo tiene lugar	10
Ocurrirá frecuentemente	Es completamente posible, no sería nada extraño	6
Alguna vez ha ocurrido	Sería una secuencia o coincidencia rara pero posible	3
Remotamente ocurre	Coincidencia extremadamente remota pero concebible	1
Nunca sucede	Coincidencia prácticamente imposible, jamás ha ocurrido	0.5

Luego de la ponderación por probabilidad, se pondera por la gravedad o severidad del hecho dependiendo de la consecuencia que presenta para la salud y seguridad del trabajador y la cantidad de días de baja, si llegara a presentarse el hecho, esto puede ir de Herida leve a Muerte. La tabla completa se presenta a continuación:

Consecuencias	Descripción	P
Muerte	Que haya ocurrido perdida de vida	25
Lesión grave	Invalidez Permanente	15
Incapacidad	Lesiones con baja	5
Herida leve	Lesiones sin baja	1

PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACION Y EVALUACIÓN DE RIESGOS			COD: PR-OIE-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Luego se tiene la exposición que es la frecuencia con que se presenta la situación de riesgo. Siendo tal que el primer acontecimiento indeseado iniciaría la secuencia del accidente. Se valora desde “continuamente” con 10 puntos hasta “remotamente” con 0,5 puntos. La valoración se realiza según la siguiente lista:

Exposición	Descripción	P
Continuamente	Muchas veces al día	10
Frecuentemente	Aproximadamente una vez al día	6
Ocasionalmente	De una vez a la semana a una vez al mes	3
Irregularmente	De una vez al mes a un año	1
Remotamente	No se sabe que haya ocurrido, pero no se descarta	0.5

Tales factores, de acuerdo con la puntuación obtenida, permiten determinar un Grado de Peligrosidad del Riesgo, lo que se consigue aplicando la siguiente fórmula:

$$\text{GRADO DE PELIGROSIDAD} = \text{Consecuencias} \times \text{Exposición} \times \text{Probabilidad}$$

El cálculo del Grado de Peligrosidad de cada riesgo permite establecer un listado según la gravedad relativa de sus peligros y, por tanto, establecer objetivamente las prioridades para la corrección de los riesgos detectados.

5.1.4. Paso 4: Clasificación de los riesgos

Se clasifican los riesgos y se actuará sobre ellos en función del Grado de Peligrosidad de acuerdo con el siguiente cuadro:

Tabla 51 Grado de peligrosidad de los riesgos

GRADO DE PELIGROSIDAD	CLASIFICACIÓN DEL RIESGO
Mayor de 400	INTOLERABLE
Entre 200 y 400	IMPORTANTE
Entre 70 y 200	MODERADO
Entre 20 y 70	TOLERABLE
Menor de 20	TRIVIAL

El resultado de una evaluación de riesgos debe servir para hacer un inventario de acciones, con el fin de diseñar, mantener o mejorar los controles de riesgos.

5.1.5. Paso 5: Priorización de los riesgos

Una vez identificados y valorados los riesgos, se toma la decisión de cuáles son los riesgos sobre los que se debe actuar primero, lo que se conoce como PRIORIZACIÓN. En función del Grado de Peligrosidad o Grado de Riesgo se actuará prioritariamente sobre:

- Los riesgos más severos.

PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACION Y EVALUACIÓN DE RIESGOS			COD: PR-OIE-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Ante riesgos de la misma severidad, actuar sobre los que tienen mayor probabilidad de ocurrencia.
- Ante riesgos que implican consecuencias muy graves y escasa probabilidad de ocurrencia.
- Actuar antes, que sobre riesgos con mayor probabilidad de ocurrencia pero que implican consecuencias pequeñas.
- En función del número de trabajadores expuestos actuar sobre los riesgos que afectan a un mayor número de trabajadores.
- En función del tiempo de exposición de los trabajadores al riesgo, actuar sobre aquellos riesgos a los que los trabajadores están expuestos durante más horas dentro de su jornada laboral

5.1.6. Paso 6: Determinación de controles

Para determinar el tipo de acciones a implementar, se deberá de seguir un orden jerárquico según la siguiente secuencia lógica:

1. Eliminación
2. Sustitución
3. Controles de diseño o de ingeniería
4. Señalización del peligro
5. Equipo de protección personal

No se deberá bajar a la siguiente categoría hasta haber agotado las opciones disponibles para la categoría anterior. El nivel de riesgo máximo aceptable es de 50 o IMPORTANTE, de acuerdo a la clasificación de la tabla de tiempos, acción y riesgos. Para los riesgos cuya ponderación los sitúe en la clasificación de IMPORTANTE se requiere que se establezcan los controles necesarios. Nota:

El nivel de riesgo máximo aceptable es definido por la alta dirección en base al tipo de riesgos que enfrenta el edificio y es una meta que no debe permanecer estática, una vez que se tienen todos los riesgos dentro del límite permisible, se debe reducir el riesgo máximo aceptable para lograr una mejora continua.

5.1.7. Paso 7: Mejora continua

La metodología descrita debe llevarse a cabo al menos una vez al año, después de cualquier accidente y después de ejecutar cambios que puedan generar nuevos peligros o modificar los existentes (cambio o adición de maquinaria, cambio de local, redistribución de áreas, etc.)

PROCEDIMIENTO PARA LA DETERMINACION DE CONTROLES DE RIESGOS			COD: PR-OCR-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 17. Procedimiento para la determinación de controles de riesgos

PROCEDIMIENTO PARA LA DETERMINACIÓN DE CONTROLES DE RIESGOS

Objetivo

Establecer y definir el método para el control de los riesgos asociados a las actividades que desarrolla la facultad con el fin de establecer acciones para la prevención de pérdidas que pudiesen afectar a los trabajadores, el ambiente, la comunidad, los equipos y/o la continuidad operacional de los procesos que se desarrollan en el edificio.

Alcance

Este procedimiento se aplica para la definición del control de riesgos asociados a las actividades que desarrolla la facultad de medicina. Cubriendo a trabajadores propios, estudiantes, contratistas y visitantes.

PROCEDIMIENTO PARA LA DETERMINACION DE CONTROLES DE RIESGOS			COD: PR-OCR-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Criterios para establecer controles

Si existe una identificación de los peligros y valoración de los riesgos en forma detallada es mucho más fácil para la facultad determinar qué criterios necesita para priorizar sus controles, sin embargo, este proceso debería tener como mínimo los siguientes criterios:

- Número de trabajadores expuestos: importante tenerlo en cuenta para identificar el alcance del control a implementar.
- Peor consecuencia: aunque se han identificado los efectos posibles, se debe tener en cuenta que el control a implementar evite siempre la peor consecuencia al estar expuesto al riesgo.

Sin embargo, se podrían establecer nuevos criterios para establecer controles que estén acordes con su naturaleza y extensión del área de la facultad.

Medidas de intervención

Una vez completada la valoración de los riesgos, y que se hayan tenido en cuenta los controles existentes, la facultad debería estar en capacidad de determinar si los controles existentes son suficientes o necesitan mejorarse, o si se requieren nuevos controles.

Si se requieren controles nuevos o mejorados, en donde sea viable, se deberían priorizar y determinar de acuerdo con el principio de eliminación de peligros, seguidos por la reducción de riesgos (es decir, reducción de la probabilidad de ocurrencia, o la severidad potencial de la lesión o daño)

A continuación, se presentan ejemplos de implementación de la jerarquía de controles:

- Eliminación: modificar un diseño para eliminar el peligro, por ejemplo, introducir dispositivos mecánicos de alzamiento para eliminar el peligro de manipulación manual.
- Sustitución: sustituir por un material menos peligroso o reducir la energía del sistema (por ejemplo, reducir la fuerza, el amperaje, la presión, la temperatura, etc.).
- Controles de ingeniería: instalar sistemas de ventilación, protección para las máquinas, enclavamiento, cerramientos acústicos, etc.
- Señalización, advertencias, y/o controles administrativos: instalación de alarmas, procedimientos de seguridad, inspecciones de los equipos, controles de acceso, capacitación del personal.
- Equipos de protección personal: gafas de seguridad, protección auditiva, máscaras faciales, arneses de seguridad y cuerdas, respiradores y guantes.

Al aplicar la jerarquía se deben considerar los costos relativos, los beneficios de la reducción de riesgos, y la confiabilidad de las opciones disponibles.

Datos a tener en cuenta

- La necesidad de una combinación de controles, combinación de elementos de la jerarquía anterior (por ejemplo, controles de ingeniería y administrativos).
- Buenas prácticas establecidas en el control del peligro particular que se considera.

PROCEDIMIENTO PARA LA DETERMINACION DE CONTROLES DE RIESGOS			COD: PR-OCR-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Adaptación del trabajo al individuo (por ejemplo, tener en cuenta las capacidades físicas y mentales del individuo).
- Sacar ventaja del progreso técnico para mejorar los controles.
- Usar medidas que protejan a todos (por ejemplo, mediante la selección de controles de ingeniería que protejan a todos en las cercanías del riesgo, de preferencia EPP).
- El comportamiento humano y si una medida de control particular será aceptada y se puede implementar efectivamente
- Los tipos básicos habituales de falla humana (por ejemplo, falla simple de una acción repetida con frecuencia, lapsos de memoria o atención, falta de comprensión o error de juicio, y violación de las reglas o procedimientos) y las formas de prevenirlos.
- La necesidad de introducir un mantenimiento planificado, por ejemplo, de las salvaguardas de la maquinaria requerida en las áreas específicas del edificio central.
- La posible necesidad de disposiciones en caso de emergencias/contingencias en donde fallan los controles del riesgo.
- La falta potencial de familiaridad con el lugar de trabajo y los controles existentes de quienes no tienen un empleo directo en la facultad, por ejemplo, visitantes, personal contratista.

Una vez que la facultad haya determinado los controles, puede necesitar priorizar sus acciones para implementarlos. Al priorizar las acciones la facultad debería tener en cuenta el potencial de reducción de riesgo de los controles planificados.

Puede ser preferible que las acciones que abordan una actividad de alto riesgo u ofrecen una reducción considerable de éste tengan prioridad sobre otras acciones que solamente ofrecen un beneficio limitado de reducción del riesgo.

En algunos casos puede ser necesario modificar los procesos, actividades o tareas laborales hasta que los controles del riesgo estén implementados, o aplicar controles de riesgo temporales hasta que se lleven a cabo acciones más eficaces. Los controles temporales no se deberían considerar como un sustituto a largo plazo de medidas de control de riesgo más eficaces.

Revisión

La facultad debería generar un proceso de verificación del plan de acción seleccionado con personal experto interno y/o externo, esto garantizaría que el proceso de valoración de los riesgos y de establecimiento de criterios es correcto y la ejecución del proceso es eficaz.

Mantenimiento y actualización

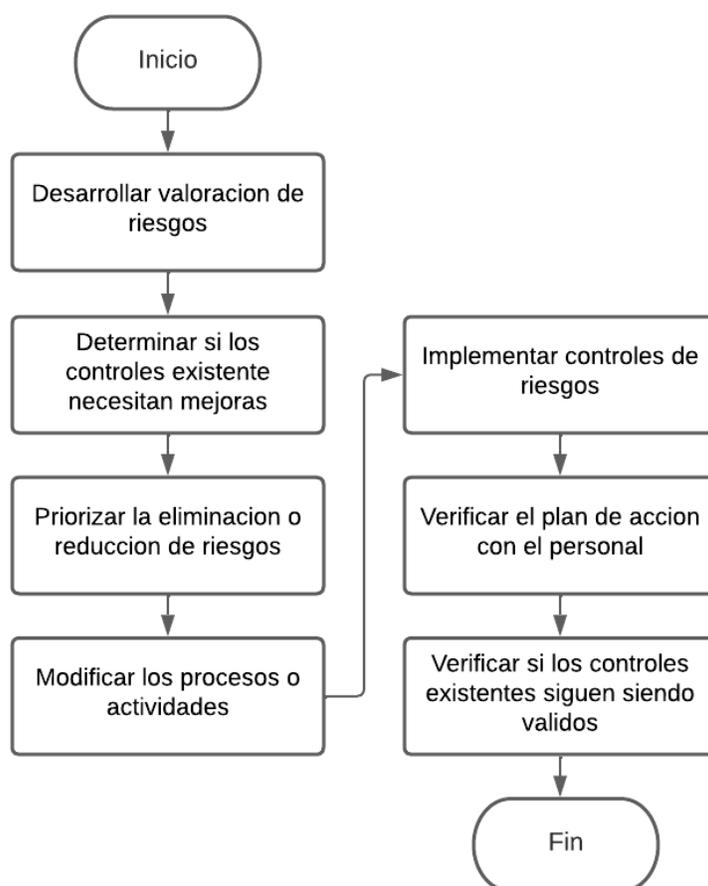
Es un requisito que la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos se lleven a cabo regularmente. Para esto es necesario que la facultad considere el momento y la frecuencia de estas revisiones, ya que se ve afectada por los siguientes tipos de aspectos:

- La necesidad de determinar si los controles para el riesgo existentes son eficaces y suficientes.
- La necesidad de responder a nuevos peligros.

PROCEDIMIENTO PARA LA DETERMINACION DE CONTROLES DE RIESGOS			COD: PR-OCR-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- La necesidad de responder a cambios que la propia facultad ha llevado a cabo.
- La necesidad de responder a retroalimentación de las actividades de seguimiento, investigación de incidentes, situaciones de emergencia o los resultados de las pruebas de los procedimientos de emergencia.
- Cambios en la legislación.
- Factores externos, por ejemplo, problemas de salud ocupacional que se presenten.
- Avances en las tecnologías de control.
- La diversidad cambiante en la fuerza de trabajo, incluidos los contratistas.

Las revisiones periódicas pueden ayudar a asegurar la consistencia en las valoraciones de los riesgos llevadas a cabo por diferente personal en diferentes momentos. En donde las condiciones hayan cambiado y/o haya disponibles mejores tecnologías para manejo de riesgos, se deberían hacer las mejoras necesarias. No es necesario llevar a cabo nuevas valoraciones de los riesgos cuando una revisión puede demostrar que los controles existentes o los planificados siguen siendo válidos.



PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN MAPAS DE RIESGOS			COD: PR-OMP-005-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 18. Procedimiento de elaboración y actualización mapas de riesgos

PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE MAPAS DE RIESGOS

Objetivo

Describir los parámetros y disposiciones para la identificación y valoración de los posibles riesgos en los mapas o planos que pueden afectar el cumplimiento de los objetivos de los procesos y la satisfacción de sus usuarios, con el fin de tomar acciones que permitan minimizar los efectos que puede generar su ocurrencia.

Importancia

Un mapa de riesgos, también denominado como mapa de calor, es una representación bidimensional de datos, en la que la representación de la información se da por colores, a menudo rojo, verde y amarillo.

En el mapa de riesgos se identifican las amenazas individuales y el área de negocio donde se ubican. Pero también se pueden representar otras características visuales que representan el tipo de riesgo, o la severidad del mismo.

Un mapa de riesgos ofrece muchos beneficios. Es, sin duda, la herramienta más eficaz para comunicar información relativa a las amenazas que enfrenta una facultad. Pero, además, resultan especialmente útiles porque:

- Ayudan a comprender el entorno del riesgo: el mapa de calor no considera el riesgo como un evento aislado. Requiere tomar en cuenta sus causas, sus consecuencias y el entorno en el que actúa.
- Priorizar los esfuerzos de gestión: con amenazas latentes e inminentes, tomar la decisión sobre dónde actuar primero puede hacer la diferencia. El mapa de riesgos garantiza que se aborden primero los riesgos de mayor impacto negativo.
- Optimizar la asignación de recursos: cuando los recursos no son ilimitados, saber en dónde ubicarlos es una decisión trascendental. El mapeo de riesgos permite asignar recursos en forma racional, atendiendo antes que nada los riesgos primarios.

PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN MAPAS DE RIESGOS			COD: PR-OMP-005-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Elaborar el mapa de riesgos

Construir un mapa de riesgos no es tarea para una sola persona. De hecho, si no se involucra a empleados de todas las áreas y todos los niveles, el ejercicio no saldrá bien.

Desde decanato hasta empleados y estudiantes, todos los empleados tienen ideas diferentes sobre las amenazas a las que está expuesta la facultad. Sólo así, se descubren riesgos que de otra forma nunca serían considerados.

Así es que el primer paso es incluir a personas de todas las áreas y en todos los niveles.

Comprender cada riesgo

La efectividad del mapa de calor no está determinada por el alto número de riesgos que se incluyan en el análisis. Comprender cada uno de estos riesgos, sus causas, sus consecuencias y el “ambiente” en el que vive, es lo más importante. Además, es necesario clasificar cada riesgo en términos de frecuencia y gravedad. Solo así se obtendrá una visión clara y comparativa de los riesgos.

Contar con profesionales expertos en el área de riesgos

Contratarlos es una opción. Formarlos es la otra. La gestión de riesgos es hoy un área independiente y autónoma en una facultad. Esto significa que reportan directamente a decanato y que tienen un radio de acción ilimitado dentro de la facultad.

Los profesionales en el área de Gestión de Riesgos deben poseer experiencia, conocer las diferentes herramientas de análisis y conocer con profundidad los requisitos, normativos.

Cambios en el contexto para ajustar el mapa

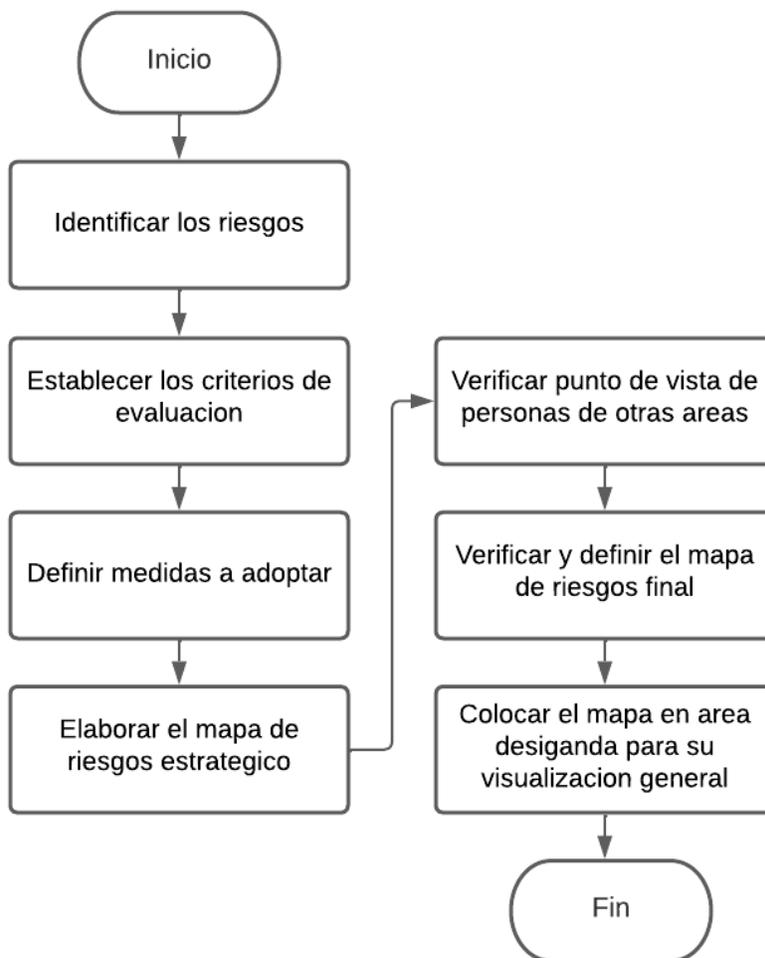
El mapa de calor resultará útil mientras el panorama de riesgos no cambie. Pero esto sucede constantemente. Así es que es preciso revisar el informe por lo menos cada tres meses, discutir el estado de los riesgos existentes y definir si se deben incluir riesgos o dejar de considerarlos.

Pasos para elaborar un mapa de riesgo

1. Identificar los riesgos: La identificación de riesgos inherentes es el primer paso para crear un mapa de riesgos. Una vez que los riesgos han sido identificados, es necesario comprender qué tipo de eventos internos o externos están impulsando los riesgos.
2. Establecer los criterios de evaluación: Una vez identificados los riesgos, deben establecerse criterios para evaluar cada uno de los riesgos. Dentro de los criterios a establecer están:
 - a. Impacto económico: Se analizará el impacto económico que se producirá en la facultad en caso de materializarse ese riesgo.

PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN MAPAS DE RIESGOS		COD: PR-OMP-005-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01

- b. Probabilidad: Es importante tener en cuenta también la probabilidad de que el riesgo se materialice. En este caso, los riesgos pueden clasificarse como probables, posibles o remotos.
 - c. Departamentos afectados: Finalmente, también se tendrá en cuenta el departamento de la facultad que resultará afectado en caso de materializarse el riesgo.
3. Definir las medidas a adoptar: Para finalizar la elaboración del mapa de riesgos, se recogerán las medidas, tanto preventivas como correctivas, que deben adoptarse para evitar que los riesgos detectados se materialicen o una vez que estos se han materializado.
4. Elaborar el mapa de riesgos preliminar con el personal designado del comité.
5. Verificar el punto de vista del personal de las otras áreas de la facultad.
6. Crear el mapa de riesgos final.
7. Colocar en un área estratégica para su visualización.



PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN MAPAS DE RIESGOS			COD: PR-OMP-005-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Encargados de elaboración

Como todos los niveles de la facultad tienen responsabilidades específicas en la implementación y desarrollo de la gestión de riesgos, de igual forma la elaboración de los mapas de riesgos hace parte de estas responsabilidades.

Decanato, a través del comité de riesgos y con el apoyo de los líderes de las áreas, es el responsable de elaborar el mapa de riesgos estratégico. En el nivel operativo esta responsabilidad corresponde a los líderes de las áreas.

El mapeo de riesgos no es un proceso que deba ser realizado por una sola persona.

Cada persona tendrá ideas diferentes sobre los riesgos que prevalecen. No se puede involucrar a todos, pero solicita a varias personas de varios departamentos y niveles de autoridad que se aseguren de obtener puntos de vista únicos.

Esto también te permitirá descubrir riesgos que quizás no hayas considerado anteriormente y obtener nuevas perspectivas sobre la frecuencia o severidad de un riesgo.

Beneficios de los mapas de riesgos

Un mapa de riesgos ofrece una vista integral de la probabilidad y el impacto de los riesgos de la facultad. Esto ayuda a la facultad a mejorar la gestión de riesgos y la gobernanza de riesgos al priorizar los esfuerzos de gestión de riesgos.

Esta priorización de riesgos les permite concentrar tiempo y dinero en los riesgos potencialmente más dañinos identificados en un gráfico de mapa de calor.

Un mapa de riesgos también facilita el diálogo interdepartamental sobre los riesgos inherentes de la facultad y promueve la comunicación sobre los riesgos en toda la facultad. Ayuda a las organizaciones a visualizar los riesgos en relación entre sí y guía el desarrollo de una evaluación de control sobre cómo lidiar con los riesgos y las consecuencias de esos riesgos.

El mapa puede ayudar a visualizar cómo los riesgos en una parte de la facultad pueden afectar las operaciones de otra unidad de negocios dentro de la facultad.

De lo anterior podemos concluir que es de vital importancia contar en una facultad con un Comité de riesgos que se encargue de identificar, evaluar y valorar los riesgos de cada uno de los procesos y elaborar un mapa de riesgos que contribuya a fácil administración de los mismos.

PROCEDIMIENTO PARA EL MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS			COD: PR-OSQ-006-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 19. Procedimiento para el manejo y almacenamiento de sustancias químicas

PROCEDIMIENTO PARA EL MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Objetivo

Establecer los procedimientos que deben cumplir los usuarios, para solicitud y otorgamiento de la autorización del dictamen para el manejo y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.

Objetivos específicos

- Establecer los requisitos que deben presentar los usuarios para obtener el dictamen técnico.
- Establecer los procedimientos necesarios para obtener el dictamen técnico por primera vez y tramites posteriores.
- Establecer los procedimientos para la obtención del dictamen técnico vía electrónica

PROCEDIMIENTO PARA EL MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS			COD: PR-OSQ-006-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Registro y requisitos a presentar al MINSAL

1. Solicitud dirigida al Director de Salud Ambiental.
2. Copia de escritura de constitución de la sociedad. Presentar copias de los permisos de las instituciones competentes, como son:
 - a) Permiso de funcionamiento vigente de la facultad, emitido por la Unidad Comunitaria de Salud Familiar UCSF, respectiva.
 - b) Permiso ambiental de la facultad emitido por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, MARN. Si la actividad de la facultad no requiere permiso ambiental, el solicitante debe presentar la resolución ambiental que lo exime del permiso.
3. Copia de la hoja de seguridad química original del fabricante del producto, según
2. Sistema Globalmente Armonizado (SGA) o por sus siglas en inglés (GHS), en caso que la hoja de seguridad esté escrita en idioma diferente al español, debe anexarse la traducción en español, autenticada por notario.
4. Copia de factura de compra del producto, donde aparezca reflejado el nombre de la facultad que realiza el trámite.
3. Este trámite debe ser realizado en las oficinas de la DISAM del MINSAL.

Procedimiento: registros de usuario por primera vez

Cada una de las personas jurídicas que requieran registrarse como usuario del sistema de trámites en línea del MINSAL, deben cumplir los requisitos establecidos, en el presente manual.

Dependencia responsable: DISAM.

Objetivo: establecer los pasos y requisitos que deben cumplir las personas jurídicas y naturales, para obtener el dictamen técnico para el manejo y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.

Secretaria de DISAM:

1. Recepción de solicitud por primera vez, la documentación es recibida en la recepción de la DISAM, verifica si cumple con los requisitos de forma y contenido establecidos en el presente manual, en caso que la documentación estuviere incompleta, se debe prevenir al solicitante, para que se subsane el problema.
Una vez admitida la solicitud, debe extenderse al solicitante el mandamiento de pago por este servicio y la documentación recibida debe ser entregada al técnico del área responsable lo cual debe hacerse a través del libro de registro de entrega de correspondencia

Técnico, responsable de sustancias químicas de DISAM:

2. El técnico responsable de sustancias químicas de la DISAM recibe el expediente y ratifica la documentación presentada, con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en el presente manual y debe confrontar la información del registro para aprobar el acceso al sistema en línea.

PROCEDIMIENTO PARA EL MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS			COD: PR-OSQ-006-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

3. Aprobado el acceso al sistema, el usuario podrá obtener el dictamen técnico en la ventanilla del CIEX-BCR.

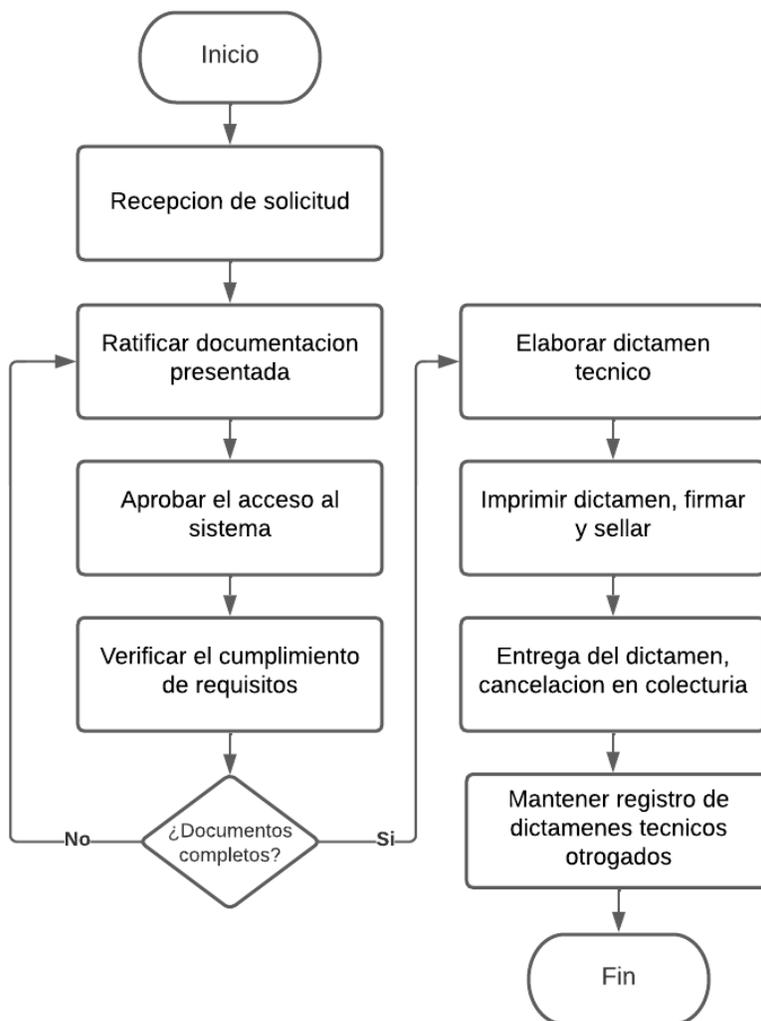
Técnico delegado del MINSAL:

4. El técnico debe revisar solicitud y documentación presentada, con el fin de verificar cumplimiento de los requisitos establecidos en el presente manual, en caso que la documentación estuviere incompleta, se debe prevenir al solicitante, para que se subsane el problema.
5. Una vez admitida la solicitud, el técnico de sustancias químicas o el delegado del MINSAL en la ventanilla única del CIEX – BCR, debe elaborar el dictamen técnico, tomando en cuenta lo establecido en el presente manual.
6. El delegado del MINSAL en la ventanilla única de CIEX-BCR, procederá a imprimir el dictamen, firmar y sellar el mismo.
7. La entrega del dictamen, se realizará en las oficinas de la ventanilla única del CIEX-BCR, previamente a la entrega el solicitante debe realizar la cancelación respectiva, en la colectoría del MINSAL, ubicada en las instalaciones de CIEX-BCR.

Técnico responsable del programa de sustancias químicas peligrosas:

8. El técnico responsable del programa de sustancias químicas peligrosas de la DISAM, llevará un registro de los dictámenes técnicos otorgados a través de copias de los originales entregados, como también de forma electrónica con el fin de emitir informes trimestrales de los dictámenes otorgados a la jefatura correspondiente

PROCEDIMIENTO PARA EL MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS			COD: PR-OSQ-006-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01



Dependencias que intervienen en el procedimiento

- Dirección de Salud Ambiental (DISAM).
- Dirección de Tecnologías de Información y Comunicación, DTIC.

Actores

Los actores de la Dirección de Salud Ambiental, que intervienen en el proceso son:

- Técnico del programa de sustancias químicas.
- Analista de informática de la DTIC.
- Delegados ministeriales en ventanilla CIEX-BCR.

PROCEDIMIENTO PARA LA GESTION DE RECURSOS			COD: PR-PGR-008-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 20. Procedimiento para la elaboración y actualización de objetivos de SSO

PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE OBJETIVOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Objetivo

El sistema de gestión establece que se debe elaborar una política y objetivos de seguridad y salud en el trabajo. Es necesario recordar que el decano junto con el comité deberá establecer por escrito una política de seguridad y salud en el trabajo (SST).

Ésta debe ser parte de las políticas y objetivos de gestión de la facultad, deberá dar alcance a todos los centros de trabajo y todos los trabajadores, de forma independiente a la manera de contratar o incluir contratistas y subcontratistas.

La política y objetivos de seguridad y salud en el trabajo deberá ser aprobada por decanato y deberá contar con el apoyo de los trabajadores o de sus representantes. Esto consiste en una declaración de principios y compromisos que promuevan el respecto a las personas y a la dignidad de su trabajo. La mejora continua de las condiciones de seguridad y salud dentro de la facultad.

PROCEDIMIENTO PARA LA GESTION DE RECURSOS			COD: PR-PGR-008-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Pasos para elaborar objetivos de seguridad y salud en el trabajo

1. Incluir el nombre de la universidad y facultad.
2. Tomar en cuenta el alcance a todas las áreas y todos los empleados. Independiente de su forma de contratación o vinculación, incluyendo los contratistas y subcontratistas.
3. Se deberá especificar frente a la naturaleza los peligros y el tamaño de la facultad.
4. Se tiene que establecer el compromiso de la facultad hacia la implementación del SGSST.
5. Se integrará en las demás políticas de gestión de la facultad.
6. Deberán estar documentados de forma concisa, clara.
7. Difundir a todos los niveles de la facultad y ser accesible. Incluyendo el comité de seguridad y salud en el trabajo según corresponda.
8. Se deberá revisar una vez al año, para mantenerlos actualizados.

Objetivos

Uno de los objetivos fundamentales es evidenciar el compromiso de la alta dirección con sus empleados en cuanto al SG-SST. Con el fin de crear una cultura en la que se promuevan adecuadas condiciones de trabajo.

La política y objetivos de seguridad y salud en el trabajo (SST) de la facultad deberá incluir como mínimo lo siguiente sobre los cuales la facultad deberá expresar su compromiso:

1. Identificar todos los peligros, evaluar y valorar los riesgos. Debe establecer los respectivos controles.
2. Proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores. Utilizando la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en la facultad.
3. Cumplir con la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales.

Objetivos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)

Cada facultad deberá establecer los objetivos del SG-SST, para lo que se debe tener en cuenta:

1. El estado actual del SG-SST en la facultad, según la evaluación inicial de los peligros y riesgos críticos de la facultad, la política de seguridad y salud en el trabajo, el plan anual de trabajo, normatividad vigente de los riesgos laborales, auditorías que se lleven a cabo, etc. todo esto para conseguir la implementación con éxito del SG-SST.
2. Se deberá determinar el grado de cumplimiento de los objetivos del SG-SST. Se tienen que definir los mecanismos que permiten el seguimiento de su implementación. Los objetivos que deben alcanzar y deben realizar la mejora continua.

PROCEDIMIENTO PARA LA GESTION DE RECURSOS			COD: PR-PGR-008-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01



Política de seguridad y salud en el trabajo (SST)

El decano deberá establecer por escrito una política de seguridad y salud en el trabajo que deberá ser parte de las políticas de gestión de la facultad. Deberá tener alcance sobre todos los centros de trabajo y todos los trabajadores. Independientemente de su forma de contratación o vinculación. Se deberán incluir todos los contratistas y subcontratistas. Esta política debe ser comunicada al comité paritario o al vigía de seguridad y salud en el trabajo según corresponda de conformidad con la normativa vigente.

Requisitos de la política de seguridad y salud en el trabajo (SST)

La política de seguridad y salud en el trabajo de la facultad deberá entre otros, cumplir con los siguientes requisitos:

1. Establecer el compromiso de la facultad sobre la implementación del SG-SST en la facultad para la gestión de los riesgos laborales.
2. Ser específico para la facultad y apropiada para la naturaleza de sus peligros. Además, se debe tener en cuenta el tamaño de dicha universidad.
3. Ser concisa, deberá estar redactada con claridad, contar con la fecha en la que se escribió y deberá estar firmada por el representante legal de la facultad.
4. Debe ser difundido a todos los niveles de la facultad y estar accesible a todos los trabajadores y demás partes interesadas, en el lugar de trabajo.
5. Ser revisada como mínimo una vez al año, deberá mantenerse actualizada según todos los cambios que se presenten en materia de seguridad y salud en el trabajo, como en la facultad.

PROCEDIMIENTO PARA LA GESTION DE RECURSOS			COD: PR-PGR-008-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Objetivos que persigue la política de seguridad y salud en el trabajo

La política de seguridad y salud en el trabajo debe incluir como mínimo los siguientes objetivos en los que la facultad expresa su compromiso:

1. Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos, además de establecer los controles necesarios.
2. Proteger la seguridad y salud en todos los trabajadores, mediante la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en la universidad.
3. Cumplir con la normativa nacional vigente aplicable

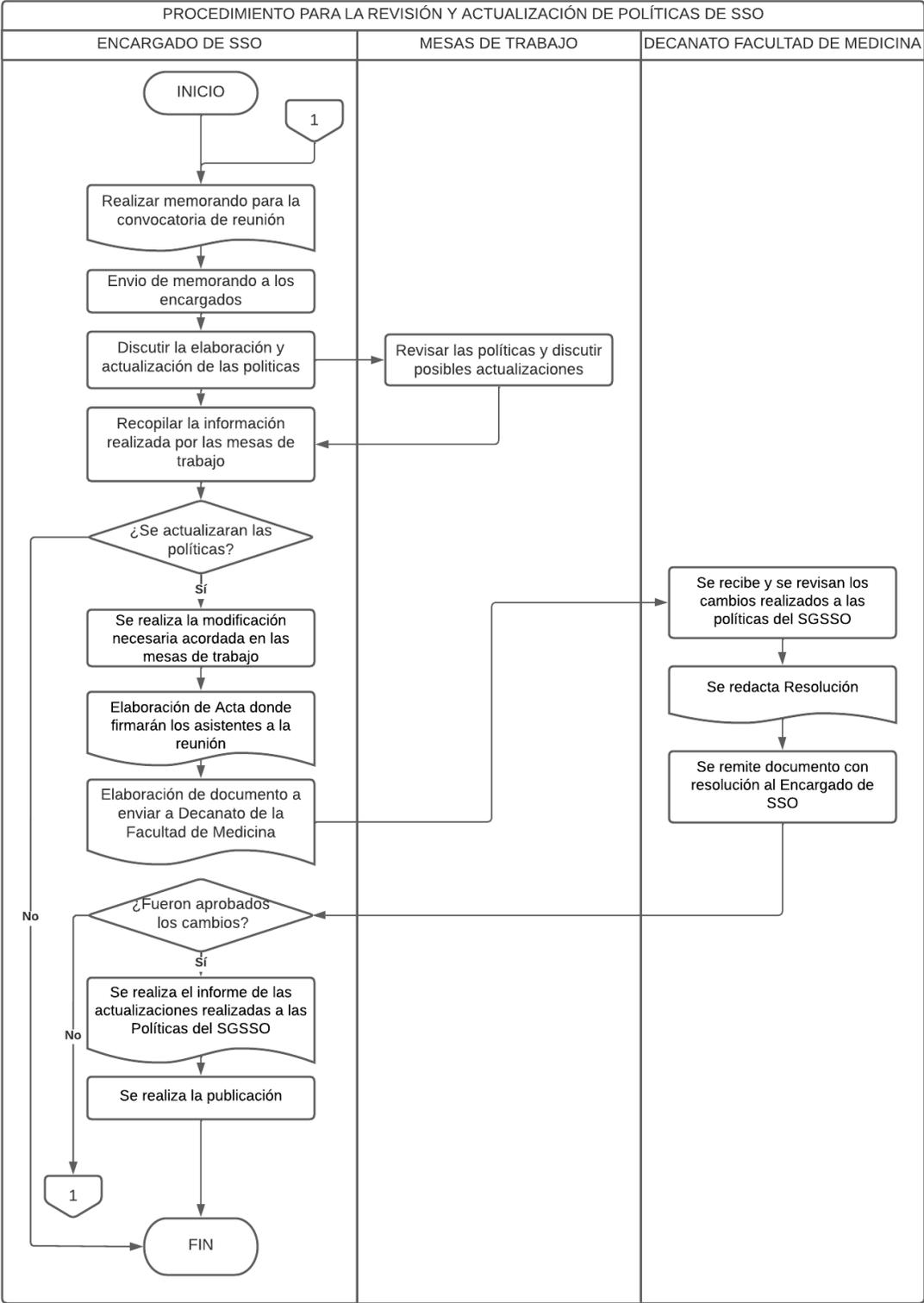
Procedimiento de revisión y actualización de políticas de sso

Descripción del Procedimiento

N°	Actividad	Responsable
1	Se convoca a reunión al personal de acuerdo, para discutir las Políticas del SGSSO.	Encargado de SSO
2	Se discute en reunión las políticas del SGSSO, siendo acorde a la realidad del Edificio Central de la Facultad de Medicina; además de los cambios y modificaciones a realizar en caso de ser necesarias cuando se requiera la actualización	Mesas de trabajo
3	Recopila la información realizada por las mesas de trabajo	Encargado de SSO
4	En caso de realizar actualizaciones a las políticas se elabora acta donde firmaran los coordinadores de los subsistemas del SGSSO y el Encargado de Seguridad y Salud Ocupacional. Señalando el cambio y explicando el porqué del cambio.	Encargado de SSO
5	Redacta documento a ser presentado a Decanato de la Facultad de Medicina para la aprobación de los puntos expuestos	Encargado de SSO
6	Presenta documento a Decanato de la Facultad de Medicina	Encargado de SSO
7	Al ser aprobado por decanato de la Facultad de Medicina, se realiza el comunicado de la aprobación de políticas del SGSSO	Encargado de SSO y Comité de SSO

PROCEDIMIENTO PARA LA GESTION DE RECURSOS		COD: PR-PGR-008-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01

Procedimiento de Revisión y Actualización de Políticas de SSO



PROCEDIMIENTO PARA LA GESTION DE RECURSOS			COD: PR-PGR-008-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 21. Procedimiento para la gestión de recursos

PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE RECURSOS

1. OBJETIVO

Este procedimiento tiene por objeto definir las actividades realizadas por la facultad de medicina, en sus modalidades de gestión:

- a. Gestión centralizada: corresponde a las acciones económico administrativas financiadas con el presupuesto de la Universidad (Rectorado/Gerencia/Vicerrectorados/Secretaría General), así como las relativas a aquellos gastos correspondientes a la facultad, Escuelas y Departamentos que así lo determine la normativa presupuestaria en vigor
- b. Gestión descentralizada: corresponde este modelo de gestión a la tramitación de acciones económico administrativas financiadas con el presupuesto de la facultad/Escuelas y Departamentos y que tengan la consideración de “descentralizadas” en la normativa presupuestaria vigente

ALCANCE

Este procedimiento aplica a todas las actividades que realiza la facultad de Medicina para determinar las necesidades y planificar la adquisición, actualización, gestión y verificación de sus recursos materiales.

PROCEDIMIENTO PARA LA GESTION DE RECURSOS			COD: PR-PGR-008-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

NECESIDADES

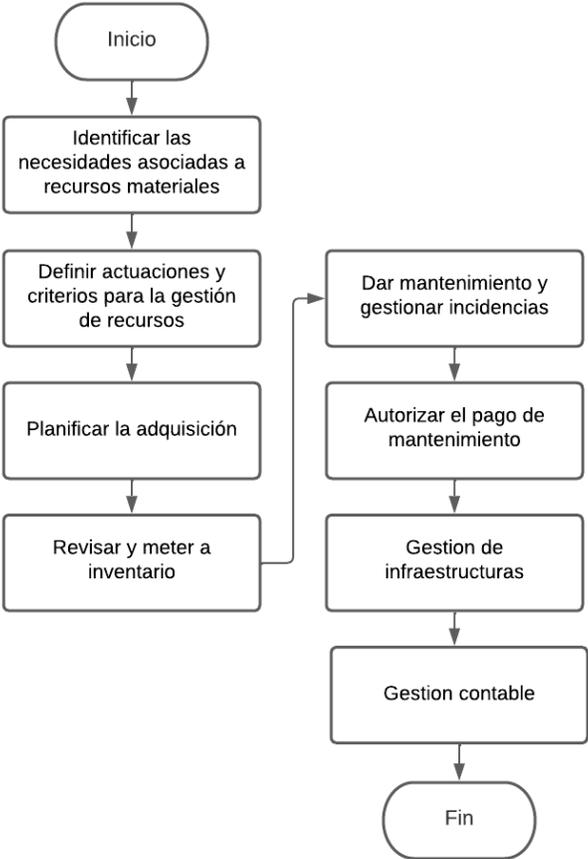
Los actos académicos pueden que necesiten:

- Mobiliario adicional o redistribución en los salones
- Personal de mantenimiento y refuerzo de seguridad para actos oficiales
- Medios técnicos, videoconferencia y grabación audio/video
- Wifi para los asistentes ajenos
- Emisión y/o anuncio por TV y/o radio UES
- Emisión por Internet

ACTIVIDADES

Equipo Rectoral:

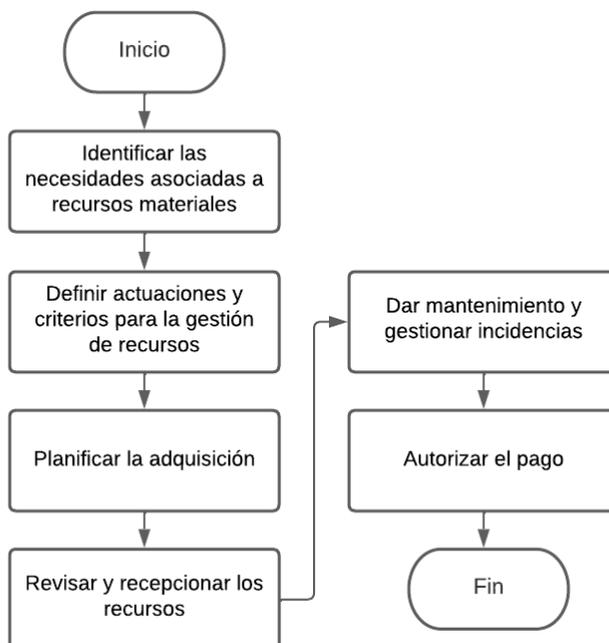
1. Identificar las necesidades asociadas a recursos materiales
2. Definir las actuaciones y criterios para la gestión de recursos materiales
3. Planificación de la adquisición
4. Revisión, recepción e inventario (si procede)
5. Mantenimiento y gestión de incidencias.
6. Autorización del pago de mantenimiento
7. Gestión específica de las infraestructuras a través del Vicerrectorado correspondiente
8. Gestión contable –presupuestaria a través de la Gerencia de la Universidad



PROCEDIMIENTO PARA LA GESTION DE RECURSOS			COD: PR-PGR-008-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Equipo de dirección en facultades, escuelas y departamentos:

1. Identificar las necesidades asociadas a recursos materiales de su Facultad/ Escuela.
2. Definir las actuaciones y criterios para la gestión de recursos materiales de su Facultad/Escuela
3. Planificación de la adquisición de recursos materiales de su Facultad/Escuela
4. Revisión y recepción de los recursos materiales de su Facultad/Escuela
5. Mantenimiento y gestión de incidencias relativas a los recursos materiales de su Facultad/Escuela.
6. Autorización del gasto, cuando se trate de gastos descentralizados



La correcta gestión de los servicios de diseño y producción de medios impresos y distribución de publicaciones impresas y audiovisuales de la UES y los de cada una de sus facultades y escuelas se convierte en una necesidad que incide directamente en la calidad de la misma. El momento actual exige a la UES y a sus facultades y escuelas una eficiente y eficaz gestión de estos servicios, que les permita adaptarse continuamente a los cambios y atender a la satisfacción de los diferentes grupos de interés.

Tanto para aquellos servicios que dependen directamente de la UES y de sus facultades y escuelas, como para aquellos otros cuya gestión es externa, es indispensable establecer claramente los procedimientos para detectar debilidades y establecer mejoras encaminadas a la excelencia.

El proceso se inicia, en el caso del material impreso, con la presentación de los originales por los autores y la consiguiente evaluación tanto externa, como interna (la evaluación de carácter didáctico realizada por la UES). En el caso del material audiovisual, el proceso comienza con una convocatoria interna del Vicerrectorado para la realización de este tipo de material; los

PROCEDIMIENTO PARA LA GESTION DE RECURSOS			COD: PR-PGR-008-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

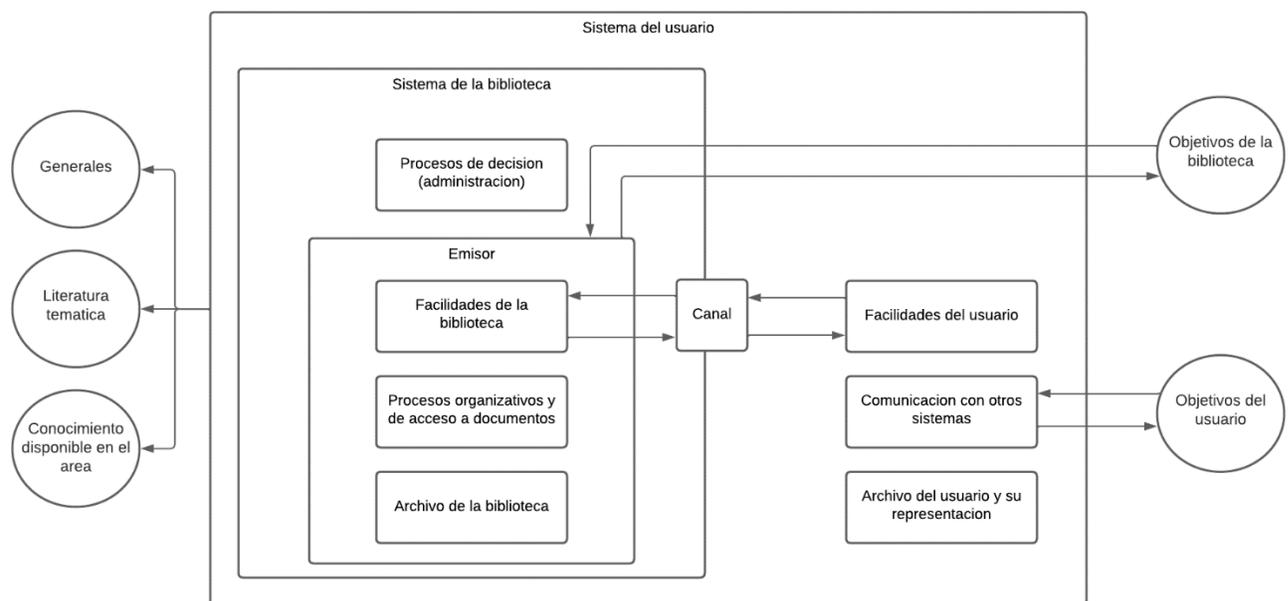
proyectos presentados por el profesorado de la UES son objeto de evaluación por parte de una comisión externa.

SERVICIOS DE BIBLIOTECA

La correcta gestión de los servicios de la Biblioteca se convierte en una necesidad que incide directamente en la calidad de las enseñanzas que se imparten en la UES. El momento actual exige una eficiente y eficaz gestión de los servicios, que les permita adaptarse continuamente a los cambios requeridos para la debida atención a los diferentes grupos de interés.

Los procesos que se llevan a cabo en la Biblioteca, con sus correspondientes subprocesos, son:

- Procesos estratégicos: planificación estratégica; cooperación y alianzas; evaluación y calidad; política presupuestaria; normativa; comunicación y marketing; estadísticas, informes y memorias.
- Procesos de apoyo: Tecnologías de la información y la comunicación (mantenimiento y gestión de sistemas, mantenimiento de equipos)
- Gestión de infraestructuras
- Gestión de recursos humanos y económico
- Procesos clave:
- Gestión de la Colección (selección, adquisición, facturación, control de publicaciones periódicas, proceso técnico, procesamiento físico, bibliografías recomendadas, digitalización, inventario, expurgo y refacultad de fondos, conservación y preservación)
- Circulación de la Colección (préstamo y renovación, reservas, consulta de colecciones especiales, facultad y control de fondos)
- Servicios a los Usuarios (información, gestión de usuarios, préstamo interbibliotecario, formación de usuarios, apertura extraordinaria, gestión de salas, quejas y sugerencias, reproducción de documentos, difusión de servicios, extensión cultural y bibliotecaria)



PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACION DE LAS CAPACITACIONES RECIBIDAS POR EL PERSONAL			COD: PR-VEC-009-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 22. Procedimiento para la evaluación de las capacitaciones recibidas por el personal

PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LAS CAPACITACIONES RECIBIDAS POR EL PERSONAL

Introducción

La capacitación contribuye a mejorar la calidad de los servicios brindados a los integrantes de la facultad y es una estrategia fundamental para alcanzar el logro de los objetivos institucionales, a través de los recursos humanos capacitados, así mismo es fundamental evaluar los resultados de mejora producto de la capacitación.

Este documento está dirigido a los trabajadores de la facultad, en todos los niveles, en especial a los servidores de las oficinas de recursos humanos, quienes son los responsables de evaluar la capacitación del personal a su cargo como también, a los servidores que hayan accedido a la capacitación.

PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACION DE LAS CAPACITACIONES RECIBIDAS POR EL PERSONAL			COD: PR-VEC-009-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Pasos para evaluación

Los programas de capacitación deben ser evaluados en 6 niveles: reacción, aprendizaje, comportamiento y resultados. Vamos a ver cada nivel detalladamente.

1. Nivel 1: Reacción

Cuando los trabajadores completen el curso, se deben evaluar sus reacciones.

- ¿Qué tan satisfecho estás con la experiencia de aprendizaje?
- ¿El contenido de la capacitación cumplió con tus expectativas?
- ¿Has aprendido algo nuevo?
- ¿Cómo calificarías la calidad de la capacitación?
- ¿Te pareció útil esta capacitación?

Nivel 2: Aprendizaje

Medir cuánto aprendieron los trabajadores en el curso. Por ejemplo, puedes crear cuestionarios en línea para ver qué conocimientos y habilidades tienen y qué conocimientos no han adquirido durante la capacitación.

Nivel 3: Comportamiento

Descubrir si el comportamiento de un empleado ha cambiado después del programa de capacitación. Si es así, ¿cuánto ha cambiado? La manera más eficaz de hacer esto es comparar reseñas (feedback de los compañeros, supervisores, subordinados del empleado y otros) sobre el empleado antes y después de tomar el curso.

Nivel 4: Resultados individuales

Este es el nivel más importante de la evaluación de la capacitación. Después de todo, el objetivo principal de la capacitación es obtener mejores resultados. Evalúa el impacto que tu curso ha tenido en tu negocio analizando las calificaciones de calidad, eficiencia, productividad y satisfacción del cliente.

Nivel 5: Resultados para la facultad

Mide los beneficios que ha obtenido la facultad globalmente. Los beneficios pueden ser una mejora en el desempeño, una reducción de costos o una mayor rentabilidad.

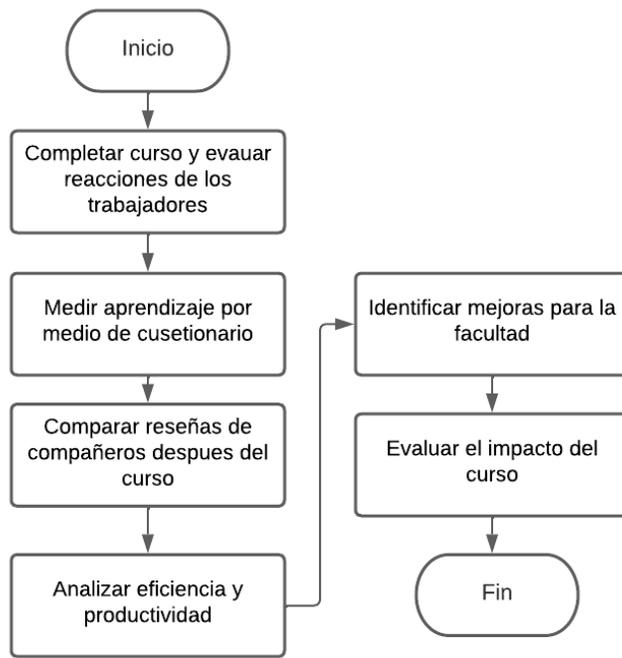
Nivel 6: Resultados sociales

En el último nivel, se debe evaluar el impacto que tuvo el curso. En esta fase, presentas los resultados de la capacitación. Hay cuatro niveles en los que se medirán los resultados:

- Trabajador
- Lugar de trabajo

PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACION DE LAS CAPACITACIONES RECIBIDAS POR EL PERSONAL			COD: PR-VEC-009-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Equipo o departamento
- Área



Herramientas de evaluación

1. Cuestionarios

Los cuestionarios son el método de evaluación de la capacitación más usado. Consisten en un conjunto de preguntas que tienen como objetivo obtener información útil de los participantes. Es una herramienta ideal para evaluar la reacción de los estudiantes después de un programa de capacitación.

2. Entrevistas

El objetivo de las entrevistas es recopilar opiniones y datos. A diferencia de los cuestionarios, las entrevistas pueden revelar información sobre la actitud, el comportamiento y la mentalidad de los empleados. Además de una clásica entrevista presencial, también puedes hacer una entrevista por teléfono o por Internet.

3. Grupos focales

Podemos considerar este método como una mezcla de un cuestionario y una entrevista, porque te permite cubrir a un gran grupo de personas y obtener información. Si quieres obtener datos cualitativos para obtener una imagen clara de las perspectivas de los empleados, pero no tienes suficientes recursos para entrevistar a todos los trabajadores, los grupos focales pueden ser la

PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACION DE LAS CAPACITACIONES RECIBIDAS POR EL PERSONAL			COD: PR-VEC-009-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

mejor opción. Simplemente reúne a las personas según una determinada característica de tu público objetivo, como un área de trabajo común, errores comunes en el trabajo o la edad, y después realiza una entrevista para recopilar sus reacciones, conocimientos, reseñas y sugerencias.

4. Observación

La observación es quizás la mejor manera de ver cambios en el comportamiento y la actitud después de la capacitación. A diferencia de todos los demás métodos, la observación no depende de lo que los empleados dicen sobre ellos mismos o sobre los demás empleados. Simplemente observando a una persona trabajar, puedes ver con tus propios ojos si aplica nuevas habilidades y conocimientos en su trabajo. No obstante, esto tiene sus limitaciones.

PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN DE LA INFORMACIÓN			COD: PR-OCI-010-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 23. Procedimiento de comunicación de la información

PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Objetivo

Establecer los lineamientos y las actividades que permitan una eficaz comunicación interna y externa entre los diferentes niveles y funciones de la facultad, así como con las partes interesadas, con relación a los aspectos de seguridad y salud ocupacional.

Alcance

El presente procedimiento aplica a los usuarios de la facultad, desde que se determina la necesidad de comunicar información referente al SG y/o se recibe comunicación de partes externas interesadas, hasta que se resguarda la evidencia de la comunicación interna / externa realizada.

PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN DE LA INFORMACIÓN			COD: PR-OCI-010-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Responsabilidades

- Asegurar que la comunicación interna se realice entre los diversos niveles y funciones de la facultad.
- Garantizar que la comunicación pertinente de las partes externas recibida por la facultad sea documentada y se brinde respuesta de manera oportuna.
- Revisar el plan de comunicación y seguimiento para saber:
 - Qué comunicar
 - Cuando comunicar
 - A quién comunicar
 - Cómo comunicar
 - Quien comunicará

Procedimiento

Usuario de la información:

1. Identificar o recibir solicitud de partes interesadas. Nota: Se identifica la necesidad de comunicar cuando se haya detectado, en virtud de que no nace de una solicitud.
2. Determinar la necesidad de comunicar de manera interna y/o externa información del SG. Algunos ejemplos respecto a la información a comunicar son, sin ser limitantes:
 - a. Cambios a los procedimientos existentes
 - b. Informar sobre actividades relativas al SG. Ejemplo: aspectos ambientales, peligros y riesgos, campaña de toma de conciencia, resultados de objetivos, capacitaciones programas, etc.
 - c. Difundir información ambiental y de seguridad y salud en el trabajo
 - d. Mitigación de los peligros y riesgos a la seguridad y salud en el trabajo
 - e. Manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas
 - f. Difundir las actividades de primeros auxilios
3. Generar solicitud de comunicación interna o externa y la envía al responsable de comunicación

Responsable de comunicación:

4. Recibir solicitud de comunicación interna o externa, y determinar si se cuenta con todos los elementos para su procesamiento. Nota: Los criterios con que debe cumplir la Solicitud a fin de ser procesada son:
 - a. Que la petición venga acompañada del formato establecido
 - b. Que la solicitud venga debidamente llenada y sin campos vacíos.
 - c. ¿Se cuenta con todos los elementos?
 - d. En caso de que SI, continuar en la actividad 6.
 - e. En caso de que NO, continuar en la siguiente actividad.
5. Notificar al usuario que no procede y le solicita complementar la solicitud de comunicación interna o externa. Regresar a la actividad 3.
6. Informar al responsable del comité la solicitud de información.

Responsable del comité:

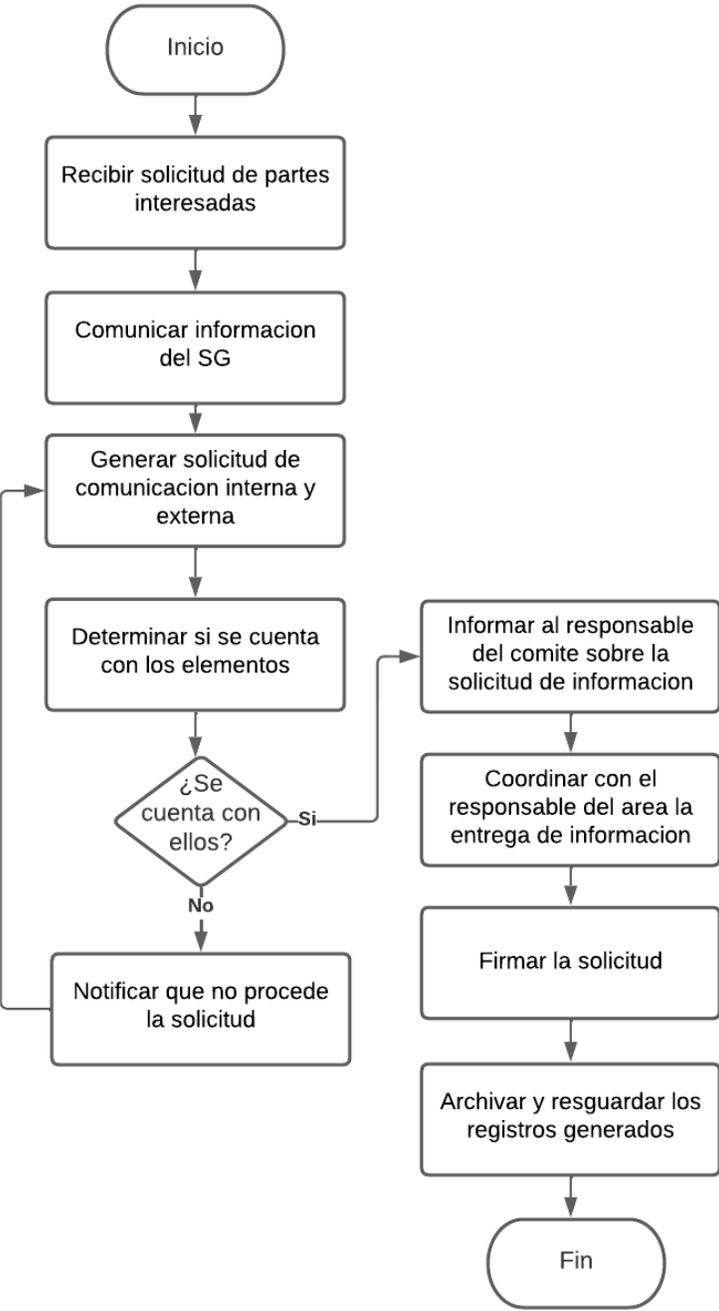
7. Determinar si es pertinente responder a la solicitud recibida.
8. Coordinar con el responsable del área la difusión o entrega de la información.

PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN DE LA INFORMACIÓN			COD: PR-OCI-010-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

9. Firmar de aprobación de la solicitud de Comunicación Interna y Externa.

Responsable de comunicación:

10. Archivar y resguardar los registros generados.



PROCEDIMIENTO PARA LA CONSULTA Y MANEJO DE LA INFORMACIÓN			COD: PR-OCI-010-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 24. Procedimiento para la consulta y manejo de la información

PROCEDIMIENTO PARA LA CONSULTA Y MANEJO DE LA INFORMACIÓN

Introducción

La recopilación de datos e información es una actividad muy usual dentro de las organizaciones y mucho más aun la toma de decisiones a partir de la interpretación de estos, pero cuando la información obtenida desde estos no cuenta con una estructura y empieza a presentar vaguedad e incertidumbre, se torna caótico lograr una correcta interpretación y mucho más saber cómo utilizarla, es entonces cuando se crea la información difusa, un reto para las organizaciones en su toma de decisiones, dejando la pregunta ¿Qué se puede hacer?

A causa de sus características se puede considerar que la información persigue los siguientes objetivos:

- Aumentar el conocimiento al reducir la incertidumbre de un conjunto de alternativas lógicamente posibles.
- Proporcionar la materia prima al individuo para la solución de problemas y toma de decisiones.

PROCEDIMIENTO PARA LA CONSULTA Y MANEJO DE LA INFORMACIÓN			COD: PR-OCI-010-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Fuentes de información

- Primarias: La información contenida de este tipo de fuente es original, producto inmediato de un estudio o investigación.
- Secundarias: La fuente que ha procesado la información a través de realizar una interpretación, análisis o Re facultad de la información primaria.
- Terciarias: Es una fuente recopilatoria de las fuentes primarias y secundarias, son utilizadas para la búsqueda de datos en concreto o para hacerse una idea general del tema.

Clasificación de la información

- Información pública. Es aquel tipo que se pone a disposición de la sociedad en todo momento por parte de un organismo público.
- Información privada. Es aquella a la cual solo algunos individuos tienen acceso a ella, no puede ser divulgada sin el consentimiento del propietario de la información
- Información interna. Es aquella que circula exclusivamente dentro de la facultad con la finalidad de llevar algún mensaje entre departamentos.
- Información financiera. Es el conjunto de datos que explican la situación económica de una persona, facultad, mercado, etc.

Manejo de la información

El lograr manejar la información dentro de la facultad es de gran importancia por la gran cantidad de datos que almacenan, pues si no son procesados de maneras eficientes no ayudan a los gerentes y departamentos a solucionar un problema o tomar buenas decisiones, de este modo el proceso para el manejo de la información difusa consta de las siguientes acciones:

- Necesidad de información: Surge a partir de la inquietud por el conocimiento sobre fenómenos entorno a la facultad, abarcando factores del ambiente interno y externo, objetivos, clientes, procesos de producción, tecnología, etc., cualquier elemento que siembre duda en la cabeza de la facultad o de los departamentos a manera de reconocer que se tiene la necesidad de adquirir conocimiento nuevo.
- Búsqueda de información: Es la acción que surge a partir de identificar las necesidades de información a partir de definir estrategias, armar mapas de prioridad y tácticas de búsqueda para no trabajar de más y ahorrar todo el tiempo posible. Es necesario reconocer las fuentes que manejan la información buscada.
- Obtención de la información: A partir de la información obtenida de diversas fuentes, se requiere determinar si es útil realmente o no haciéndonos las siguientes preguntas: ¿está en sintonía con las necesidades de la facultad?, ¿es precisa y completa?, ¿es confiable?, ¿se encuentra vigente?, al darle respuesta a estas preguntas se puede determinar si la información obtenida realmente es relevante para el fin deseado.
- Uso de herramientas para localizar y obtener información clara: Según sea la naturaleza de la información se puede obtener a partir de diversas fuentes directas o indirectas,

PROCEDIMIENTO PARA LA CONSULTA Y MANEJO DE LA INFORMACIÓN			COD: PR-OCI-010-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

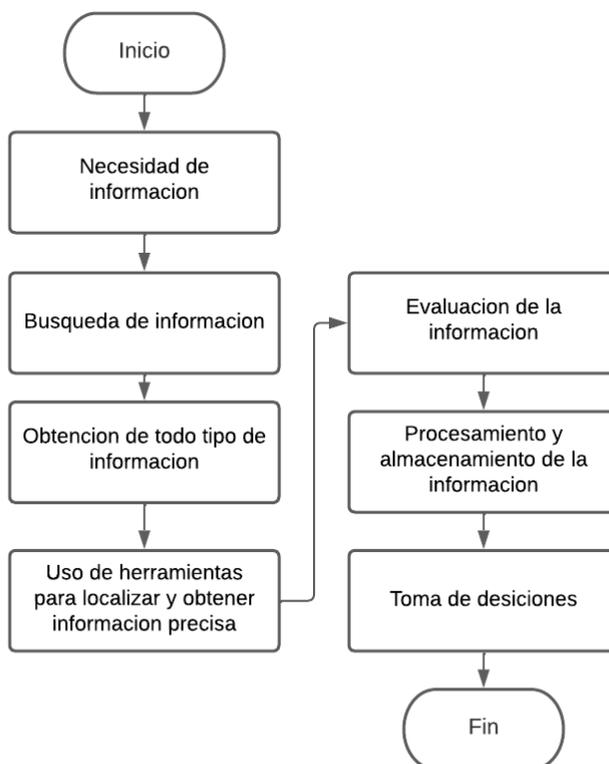
empleando técnicas tan simples como identificar algún concepto o palabra clave, sinónimos, determinar la base de datos característica, etc. Por otro lado, la información obtenida debe tratarse para darle claridad y facilitar su comprensión. Algunas herramientas utilizadas para este fin son:

- **Análisis de datos cuantitativos:** Esta clase de información por si sola es mucho más clara pues se da de forma numérica, por lo tanto, su análisis resulta más sencillo, emplea el uso de software especializado para el análisis de bases de datos.
- **Análisis de datos cualitativos:** a diferencia de los cuantitativos, los datos cualitativos son más complejos de analizar ya que abarcan cuestiones subjetivas provocando que la información se torne difusa, a través del uso de métodos heurísticos se proponen soluciones y en algunos casos se puede hacer uso de algún software especializado.
- **Lógica difusa:** Es un método analítico el cual permite representar matemáticamente la incertidumbre y la vaguedad, proporcionando herramientas formales para su tratamiento con el fin de procesar la información para representarla de forma simple.
- **Evaluación de la información.** A partir de la información tratada, se debe evaluar su relevancia sobre como cubre la necesidad de información, esta etapa es crítica pues determina la manera en que se responde y reacciona ante los objetivos planteados, para lo cual se deben llevar a cabo las siguientes acciones:
 - Establecer objetivos.
 - Distinguir de lo general a lo particular de la información.
 - Aplicar los criterios adecuados para captar, seleccionar, integrar y organizar.
 - Proporcionar coherencia a la información.
 - Distinguir hechos de opiniones.
 - Encontrar diferentes puntos de vista sobre la información y discutirlos.
 - Retroalimentar las acciones que se van realizando.
 - Ser capaz de ver la evolución del trabajo de la información.
 - Distinguir entre fuentes primarias y secundarias.
- **Procesamiento:** En esta etapa finalmente se procesa la información que realmente es importante y aporta al objetivo indicado para posteriormente usarla en su cumplimiento. Las actividades de procesamiento se realizan con el fin de generar un canal de comunicación eficiente y oportuno que satisfaga a la necesidad de conocimiento. Algunas de las acciones tomadas son:
 - Sintetizar, organizar y presentar la información obtenida.
 - Analizar y sintetizar los resultados obtenidos de la información procesada.
 - Reflexionar y concluir a partir de los resultados.
 - Expresar de manera simple los resultados.
 - Utilizar medios visuales para la representación de los resultados obtenidos.
- **Toma de decisiones:** La información es el activo más importante en el proceso de toma de decisiones, pues ésta es un elemento crítico para obtener resultados veraces y

PROCEDIMIENTO PARA LA CONSULTA Y MANEJO DE LA INFORMACIÓN			COD: PR-OCI-010-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

efectivos, por lo tanto, de acuerdo a la calidad de información presentada será la calidad del resultado obtenido en la toma de decisiones.

Con base al conocimiento generado se tomarán las acciones que determinen el rumbo de la facultad, por lo tanto, el proceso de toma de decisiones debe ser rápido, oportuno y fundamentado en información concreta.



Información en la facultad

El conocimiento dentro de la facultad es considerado el recurso más valioso que pueden adquirir, pues a través de su gestión puede representar el éxito o fracaso para la universidad. Para que la información pueda considerarse como un recurso debe ser:

- Relevante: Su utilidad debe ser importante para el cumplimiento del objetivo.
- Actualizada: Debe representar situaciones actuales al momento de generarla.
- Comparable: Que permita su manipulación para confrontarla con datos similares.
- Rápida: La consulta de la información debe poder realizarse de manera rápida y sencilla.
- De Calidad: La información debe ser altamente fundamentada, que carezca de errores.
- Objetiva: El fenómeno que representa debe ser absoluto.
- Aplicable: Deber ser adecuada su utilización en la toma de decisiones.

PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL Y REGISTRO DE DOCUMENTOS			COD: PR-PCR-011-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 25. Procedimiento para el control y registro de documentos

PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL Y REGISTRO DE DOCUMENTOS

Objetivo

- Establecer los lineamientos para controlar los documentos integrantes del Sistema de Gestión
- Asegurar que las versiones pertinentes de los documentos aplicables se encuentran disponibles en los puntos de uso.
- Asegurar que los documentos de origen externo son identificados y se controla su distribución cuando esto se requiere para el correcto desarrollo de las actividades.
- Prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos.

PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL Y REGISTRO DE DOCUMENTOS			COD: PR-PCR-011-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

DESARROLLO

1. Se propone la necesidad de elaborar o actualizar documentos de la facultad de medicina. Estos cambios los realizan personal del proceso con apoyo del facilitador y son anexados cualquier solicitud y demás documentos necesarios al documento original impreso, además, se debe remitir el documento en formato digital.
2. Analiza el documento, verificando que los cambios no afecten los requisitos establecidos, que refleja correctamente la actividad regulada o su propósito con la finalidad de corroborar que el mismo es apto para su uso, caso contrario realizará las correcciones oportunas antes de su Firma de aprobación al documento elaborado o modificado y la Solicitud de Elaboración o Modificación de Documento.
3. Realiza una revisión de forma de los documentos (versiones y formatos vigentes y que no exista ninguna contradicción, que sea claramente comprensible). En el caso de existir observaciones se devolverá el documento para su análisis y/o corrección oportuna del solicitante.

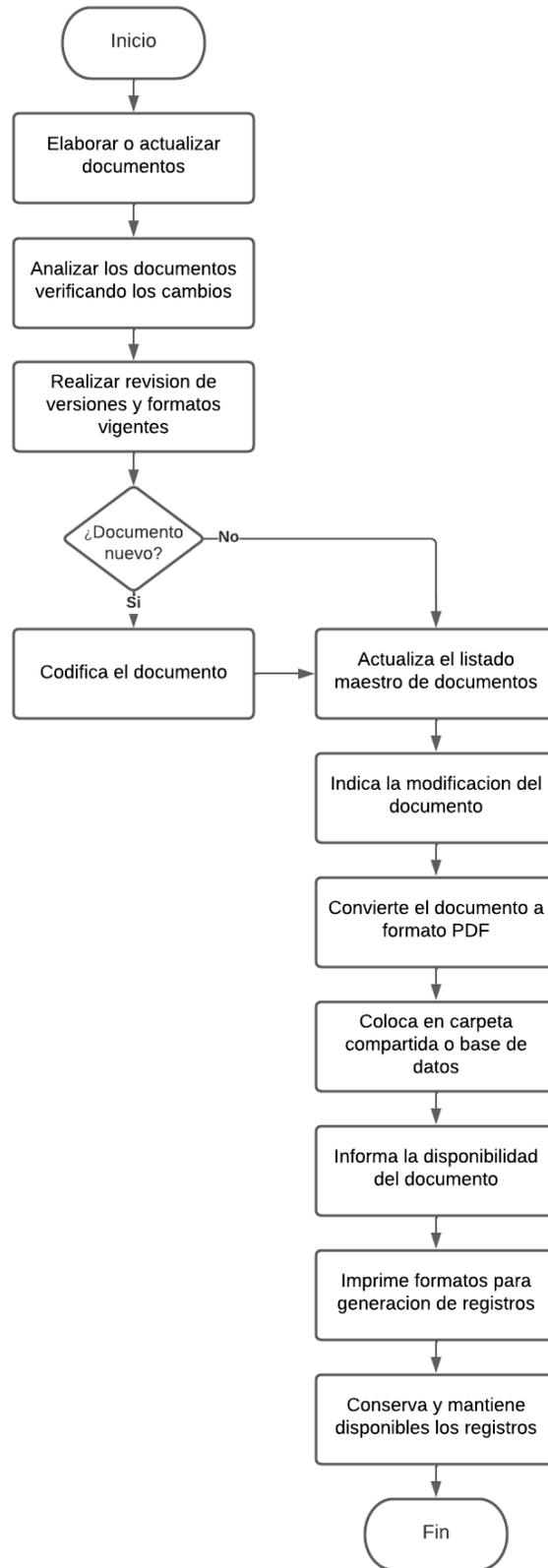
Una vez editado el documento definitivo y con la firma de aprobación del responsable competente, firma de revisado el documento y el formato anexo para considerarlo apto para la incorporación a la documentación controlada del Sistema de Gestión. Si es documento nuevo, continúa en la actividad 4. Si es modificación al documento, continúa en la actividad 5.

4. Codifica el documento
5. Actualiza el Listado Maestro de Documentos.
6. Indica la modificación que ha tenido el documento
7. Convierte a formato PDF el documento
8. Coloca el documento en formato PDF en el folder compartido o la base de datos de la facultad que contiene la documentación y es la única copia controlada existente de la documentación.
9. Informa la disponibilidad del documento vía correo.

CONTROL DE REGISTROS

10. Imprimen los formatos para la generación de registros desde la red.
11. Conserva y mantiene disponibles los registros para demostrar la conformidad del Sistema de Gestión. Protege los registros de daño, deterioro o extravío, respetando las actividades de almacenamiento, ordenamiento y conservación que se indican en las actividades.

PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL Y REGISTRO DE DOCUMENTOS			COD: PR-PCR-011-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01



PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE PROVEEDORES Y USUARIOS EXTERNOS PARA EL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA			COD: PR-OPU-012-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 26. Procedimiento para el control de proveedores y usuarios externos para el edificio central de la facultad de Medicina

PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE PROVEEDORES Y USUARIOS EXTERNOS PARA EL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA

1. OBJETIVO

Establecer una efectiva Gestión de Proveedores (Inscripción, selección, evaluación y reevaluación) que asegure la prestación de un servicio con calidad y oportunidad satisfaciendo las necesidades de los usuarios y generando valor agregado a la Institución.

ALCANCE

Este procedimiento aplica a todos los proveedores de bienes y servicios; personas naturales o jurídicas que contraten con la Universidad de El Salvador, facultad de Medicina.

PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE PROVEEDORES Y USUARIOS EXTERNOS PARA EL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA			COD: PR-OPU-012-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

GESTIÓN DE PROVEEDORES

a. Inscripción de proveedores

Es el trámite inicial que debe realizar cualquier proveedor que desee participar en los procesos de adquisición de la Universidad. Para realizar la inscripción es obligatorio él envió de los documentos pertinentes.

DESARROLLO

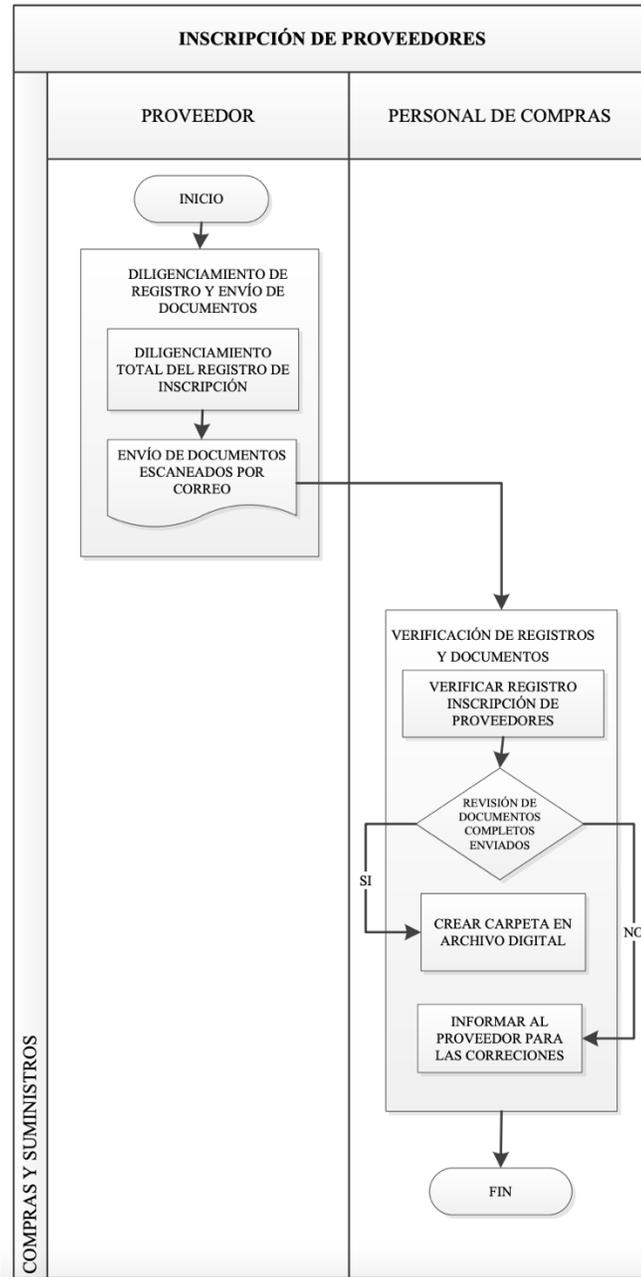
b. Proveedor

1. Diligencia totalmente el Registro Inscripción de Proveedores
2. Envía escaneados por correo electrónico los documentos requeridos para su revisión.

c. Personal de compras

3. Verifica que el Registro Inscripción de Proveedores se encuentre total y correctamente diligenciado.
4. Revisa que los documentos enviados por el proponente estén completos y sean legibles. Si el Registro y/o los documentos están correctos crea la carpeta en archivo digital con el nombre del proveedor y los documentos enviados. Si el Registro y/o los documentos están incorrectos informa al proveedor para que realice las correcciones pertinentes.

PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE PROVEEDORES Y USUARIOS EXTERNOS PARA EL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA		COD: PR-OPU-012-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01



EVALUACIÓN DE PROVEEDORES:

Es la herramienta que permite valorar objetivamente el desempeño de los proveedores semestralmente, en términos de cumplimiento, calidad y servicio al cliente, determinando así su efectividad en el suministro de bienes y servicios, además de contribuir al desarrollo y mejora continua del proveedor. Aplica para los proveedores que han suministrado bienes o servicios a través del Departamento de Compras.

PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE PROVEEDORES Y USUARIOS EXTERNOS PARA EL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA			COD: PR-OPU-012-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

d. Evaluación proveedores de bienes

La evaluación de proveedores se realiza teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- a) CUMPLIMIENTO: Este criterio evalúa oportunidad en las entregas teniendo en cuenta las fechas y/o el tiempo pactado, la presentación de ofertas y la entrega de la totalidad de los bienes solicitados.
- b) CALIDAD: Este criterio evalúa la conformidad de los bienes requeridos, es decir, si los bienes fueron entregados con la calidad especificada y las condiciones de presentación adecuadas.
- c) SERVICIO AL CLIENTE: Este criterio evalúa los beneficios ofrecidos por el proveedor antes, durante y después de la compra. Es decir, capacidad de respuesta, soporte técnico, la solución oportuna de las quejas o inconvenientes relacionados con las garantías y/o reclamos y la entrega de documentación requerida.

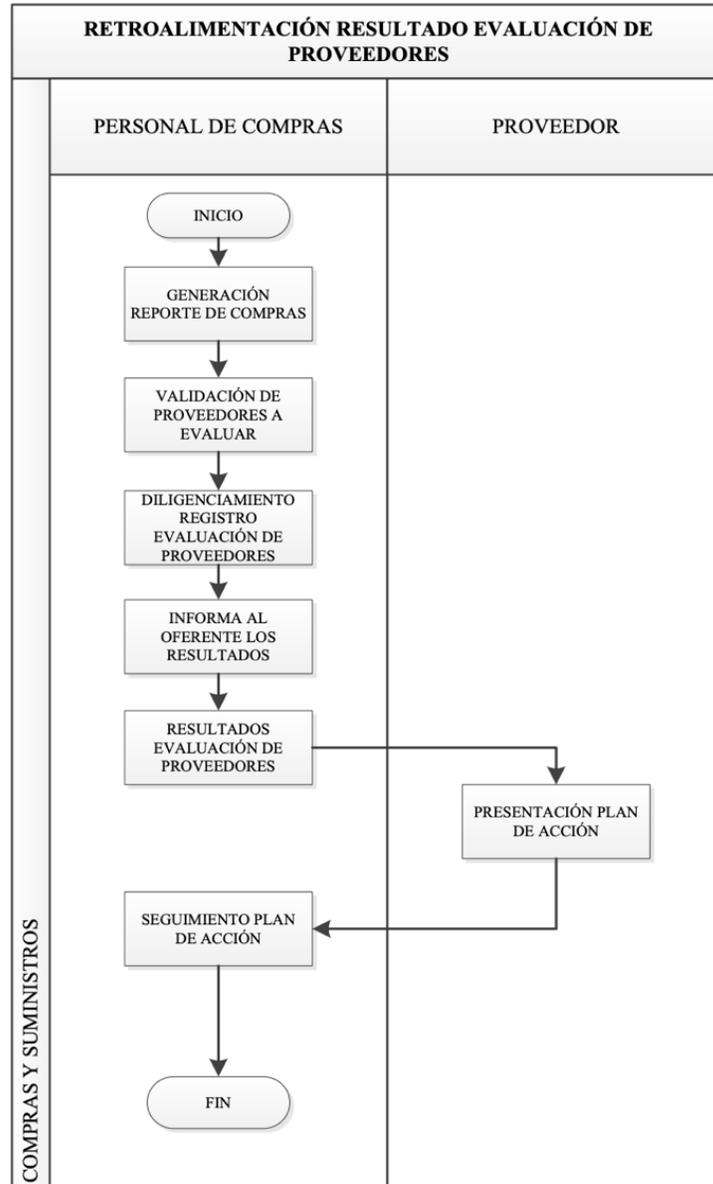
e. Aplicación de la evaluación

La evaluación de proveedores se aplica semestralmente por el jefe y los colaboradores del Departamento de Compras que intervienen en el proceso de compra y recepción de bienes y servicios. En caso que el usuario solicitante manifieste inconformidad frente al servicio prestado por el proveedor, este podrá solicitar la aplicación de la correspondiente evaluación, antes del tiempo establecido. Esto con el fin de tomar las acciones pertinentes.

f. Retroalimentación resultado evaluación de proveedores

El resultado obtenido en la evaluación de proveedores es enviado a través de correo electrónico al proveedor indicándole que acciones debe seguir.

PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE PROVEEDORES Y USUARIOS EXTERNOS PARA EL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA		COD: PR-OPU-012-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01



SANCIÓN Y EXCLUSIÓN DE PROVEEDORES

Con el fin de contar con proveedores adecuados que conlleven a la satisfacción de nuestros clientes, se pueden determinar las causas para sancionar o excluir proveedores.

PROCEDIMIENTO PARA ACTUACION EN CASO DE EMERGENCIA			COD: PR-OAE-013-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 27. Procedimiento de actuación en caso de emergencia

PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN EN CASO DE EMERGENCIA

1. Identificación de las situaciones de emergencias

1.1. Identificación de peligros

En esta etapa se trata de identificar los peligros que puede presentar el edificio, tipificándolos en una serie de accidentes cuya ocurrencia es factible y que pueden dar lugar a impactos adversos.

El plan de emergencia abarca los siguientes eventos:

- Incendios
- Sismos y terremotos
- Inundaciones
- Derrames de productos químicos
- Asaltos
- Otras emergencias

En la siguiente tabla se resume las potenciales situaciones de emergencias identificadas:

ORIGEN	CODIGO PELIGROSO
A. NATURAL: Eventos indeseados originados por la naturaleza, de los cuales se identifican como probables	A-1 Terremotos o sismos de consideración
	A-2 Ventarrón o clima severo (Tormenta eléctrica)
	A-3 Inundaciones
B. SOCIAL: Eventos provocados que amenazan o atentan contra la integridad física de las personas y los bienes patrimoniales	B-1 Disturbio o desorden civil
	B-2 Personas amenazadoras, intrusión, robo, asalto a mano armada, o colocación de explosivos dentro y fuera de las instalaciones
C. TECNOLOGICOS: Son aquellas producidas por las actividades de las personas de forma premeditada o no. Pueden ser dentro de las probables	C-1 Persona muerta, esta de shock, sin conocimiento, convulsiones o gravemente lesionada en un accidente, cortes de herramientas, contaminación con químicos, quemaduras, descargas eléctricas por baja o alta tensión, atrapamiento, magulladura, heridas o cortes, aplastamiento, entre otras.
	C-2 Incendio en las instalaciones colindantes

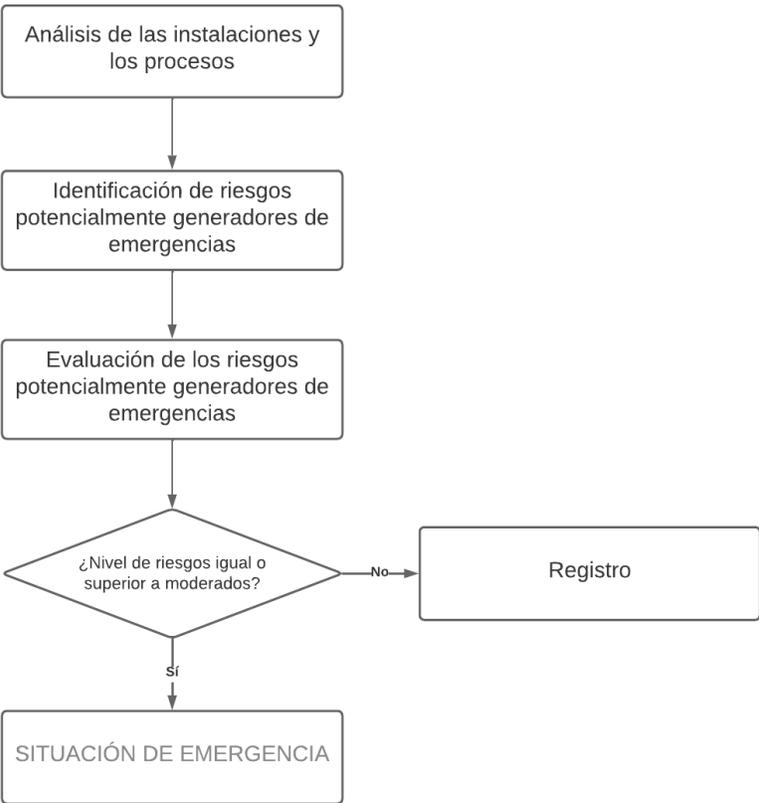
PROCEDIMIENTO PARA ACTUACION EN CASO DE EMERGENCIA			COD: PR-OAE-013-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

	C-3 Incendio al interior del Edificio Central de la Facultad de Medicina
	C-4 Contaminación del ambiente
	C-5 Fugas o derrames de sustancias peligrosas

1.2. Evaluación de peligros

Los riesgos a considerar para la definición de los escenarios de emergencia serán aquellos evaluados con un nivel de riesgo igual o superior a moderado.

En el siguiente diagrama de análisis de la evaluación de las situaciones de emergencia se inicia con el análisis de las instalaciones y las actividades de administración para las áreas comunes, posteriormente se procede a identificar los riesgos potencialmente generadores de emergencias, y luego se evaluará los riesgos potencialmente generadores de emergencias, a la que sigue la siguiente pregunta ¿Nivel de Riesgos igual o superior a moderados? Si la respuesta es NO, se registra y si es SI, es situación de emergencia.



PROCEDIMIENTO PARA ACTUACION EN CASO DE EMERGENCIA			COD: PR-OAE-013-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

2. Secuencia general de actuación en caso de emergencias

Cuando se detecte una situación de emergencia se deberá actuar de la siguiente manera:

2.1. Confirmar la situación de emergencia

- Si la alarma es directa (teléfono, de viva voz, o con silbatos etc.) se pondrá en marcha, de inmediato el plan de emergencia.
- Si la alarma es automática en caso de incendio, se deberá proceder a la confirmación de la situación de emergencia

2.2. Intervención

Una vez confirmada la situación de emergencia, se procederá a la intervención inmediata:

- Si es un conato o es una emergencia parcial o general, los equipos procederán a su control

2.3. Otras actuaciones

En función de la evolución de la emergencia, serán necesarias otras actuaciones:

- Si existe riesgo de daños a las personas, se decretará la evacuación, procediendo los Equipos de Alarma y Evacuación a anunciar y dirigir la misma.
- Si existen heridos, los Equipos de Primeros Auxilios procederán a asistirlos.
- Se solicitará ayuda exterior según sea el evento

PROCEDIMIENTO PARA ACTUACION EN CASO DE EMERGENCIA			COD: PR-OAE-013-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

3. Organización funcional en caso de emergencia

El esquema de organización funcional pretende reflejar los niveles de actuación necesarios ante una emergencia. En el siguiente apartado se presenta la forma de organización para una emergencia en función de diferentes esquemas organizativos del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional y las Brigadas del Edificio Central de la Facultad de Medicina.

Los responsables de los diferentes niveles organizativos se nominarán siguiendo criterios de adecuación, según el perfil y el esquema organizativo.

Una misma persona podría responsabilizarse de una o varias necesidades en los casos que acá queden debidamente establecidos y en función de cada realidad organizativa y del nivel de los riesgos potenciales de emergencia y sus consecuencias previsibles

Los procedimientos documentados en este manual aplican para todos los empleados del edificio, sin excepción.

3.1. Funciones específicas de intervención de las brigadas

3.1.1. Brigada de control y prevención de incendios

Esta Brigada está formada por las personas que tengan su debido entrenamiento en prevención de incendios y uso adecuado de extintores. Sus funciones son las siguientes:

ANTES

- Identificar las necesidades de recursos y capacitaciones para realizar su trabajo.
- Elaborar un plan de acorde a los riesgos encontrados en la inspección en las instalaciones.
- Solicitar la programación de simulacros al CSSO, para la práctica de atención de incendios.
- Definir en coordinación con el CSSO, el tipo de alarma que se utilizará para activar esa brigada.
- Mantener un programa de revisión y mantenimiento constante de los equipos contra incendio.
- Identificar y corregir situaciones que pudieran generar riesgo de incendio.
- Elaborar un inventario de los equipos de protección contra incendios y mantenerlo actualizado.
- Elaborar un inventario de las zonas de mayor riesgo de incendios.

DURANTE

- Coordinar con el CSSO donde se requiere la participación de la brigada.
- Poner en funcionamiento el plan de emergencia realizado en base a la emergencia que se suscite en ese momento.
- Activar la alarma contra incendio
- Si se trata de un conato de incendio combatirlo mediante la utilización de extintores
- Si el incendio se propaga hacer uso del sistema contra incendio de mangueras
- Solicitar la ayuda del Cuerpo de Bomberos si es necesaria
- Si es necesario evacuar a los empleados y/o visitantes y dar tratamiento de primeros auxilios coordinar con las otras dos brigadas para su atención y evacuación de los pacientes.

PROCEDIMIENTO PARA ACTUACION EN CASO DE EMERGENCIA			COD: PR-OAE-013-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- No permitir que nadie regrese al área de trabajo, mientras el Comité de Seguridad no dé el Visto Bueno

DESPUES

- Evaluar el grado de afectación de las instalaciones para recomendar al CSSO el regreso a su lugar de trabajo del personal de empleados.
- Hacer evaluación de los procedimientos aplicados para determinar su funcionalidad o corrección.
- Reemplazar los materiales utilizados y dar mantenimiento al material reutilizable.
- Solicitar las capacitaciones, materiales y equipo necesario para superar las deficiencias.
- Ubicar los extintores en un lugar para su recarga y estén en óptimas condiciones para su utilización

3.1.2. Brigada de primeros auxilios

Funciones de la brigada de primeros auxilios, antes, durante y después de una emergencia.

ANTES

- Identificar las necesidades de recursos y capacitaciones para realizar su trabajo.
- Crear un plan de emergencia en base a la información recopilada por sus miembros (cuantos tipos de emergencia de primeros auxilios se nos pueden dar en las instalaciones)
- Adquirir el equipo y material básico para protección personal y la atención de emergencia.
- Designar un lugar seguro para el traslado y atención de pacientes.
- Familiarizarse con el equipo mediante el desarrollo de prácticas.
- Solicitar la programación de simulacros al CSSO, para la práctica de atención de víctimas.
- Definir en coordinación con el CSSO, el tipo de alarma que se utilizara para activar esa brigada.
- Mantener el registro de personas con enfermedades crónicas
- Diseñar el procedimiento de traslado de pacientes a los centros asistenciales.
- Crear un formulario que permita el registro de las personas atendidas y trasladadas a los centros asistenciales.

DURANTE

- Coordinar con el CSSO donde se requiere la participación de la brigada.
- Ejecutar el plan de emergencia de la brigada, según el tipo de emergencia se atenderá.
- Realizar la clasificación de los pacientes de acuerdo a sus prioridades en caso de múltiples víctimas.
- Atender a los pacientes de acuerdo al procedimiento respectivo. Cada miembro de la brigada debe saber a plenitud el procedimiento que debe seguir con pacientes. Dando el tratamiento pre hospitalario respectivo.
- Trasladar a la víctima a la zona de atención de pacientes en caso de no poder brindar la atención en el lugar del incidente.
- Trasladar hacia un centro asistencial a los pacientes estabilizados que así lo requieran.
- Coordinar con el CSSO el apoyo externo o de las otras brigadas de acuerdo a la emergencia.

PROCEDIMIENTO PARA ACTUACION EN CASO DE EMERGENCIA			COD: PR-OAE-013-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Trabajar como apoyo a las diferentes instituciones de respuesta cuando estas asuman las responsabilidades de la emergencia
- Determinar el sistema de traslado del paciente (medio de transporte, a que hospital, quien lo llevará)
- Llevar control de pacientes atendidos (que lesión llevan y a qué hospital lo trasladan) por medio de un formulario para brindar información a sus familiares.
- Solicitar la ayuda de las instituciones que sean necesarias
- Si hay fallecidos hacer coordinaciones con Medicina Legal y la fiscalía general de la República

DESPUES

- Hacer evaluación de los procedimientos aplicados para determinar su funcionabilidad o corrección.
- Reemplazar los materiales utilizados y dar mantenimiento al material reutilizable.
- Solicitar las capacitaciones, materiales y equipo necesario para superar las deficiencias.
- Darle el seguimiento respectivo a los pacientes que hayan sido hospitalizados, hasta que sean dado de alta.
- Efectuar revisiones y mantenimiento constante del equipo de atención pre hospitalario.
- Realizar una inspección del origen de la emergencia, para mitigarlo y que no vuelva a pasar (dependerá del tipo de emergencia atendida)

3.1.3. Brigada de evacuación

Funciones de la brigada de evacuación, antes, durante y después de una emergencia

ANTES

- Identificar las necesidades de recursos y capacitaciones para realizar su trabajo.
- Solicitar la programación de simulacros al CSSO, para la práctica de atención de víctimas.
- Definir en coordinación con el CSSO, el tipo de alarma que se utilizara para activar esa brigada.
- Mantener el registro actualizado del personal que se encuentra laborando en la institución en los diferentes horarios y de personas con capacidades especiales.
- Designar y señalar en coordinación con el CSS, las rutas de evacuación y zonas de seguridad en las instalaciones.
- Elaborar un programa de mantenimiento de la señalización asegurándose que estas se encuentren visibles y despejadas.
- Velar por que las rutas de evacuación, salidas de emergencia y zonas de seguridad se encuentren despejadas en todo momento
- Sectorizar las instalaciones para la evacuación de las personas y hacerlo del conocimiento a todos.

DURANTE

- Coordinar con el CSSO donde se requiere la participación de la brigada.
- Sugerir al comité la evacuación total o parcial de las instalaciones, según el comportamiento de la emergencia.
- Preparar el personal por medio de los brigadistas para la evacuación.

PROCEDIMIENTO PARA ACTUACION EN CASO DE EMERGENCIA			COD: PR-OAE-013-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Dirigir a los empleados a través de las rutas de evacuación hacia las zonas de seguridad.
- Revisar las instalaciones con el propósito de localizar personas que no hayan escuchado el llamado o que se encuentren lesionados.
- Coordinar con el CSSO el apoyo externo o de las otras brigadas de acuerdo a la emergencia.
- Cuando el personal haya sido evacuado a la zona de seguridad, se debe efectuar el conteo de todos, para verificar si alguien se ha quedado dentro.

DESPUES

- No permitir que el personal regrese a su lugar de trabajo hasta que el CSSO lo autorice.
- Hacer evaluación de los procedimientos aplicados para determinar su funcionalidad o corrección.
- Reemplazar los materiales y señales que hayan sido afectados durante la emergencia.
- Solicitar las capacitaciones, materiales y equipo necesario para superar las deficiencias

PROCEDIMIENTO PARA ACTUACION EN CASO DE EMERGENCIA			COD: PR-OAE-013-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

4. Evacuación de las instalaciones

A continuación, se dan a conocer una serie de PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS, algunos de ellos tienen que ser ejecutados por todo el personal del edificio y otros únicamente por aquel personal designado para manejar la emergencia y que haya recibido previo entrenamiento. Su seguridad dependerá en gran medida del cumplimiento que se les dé a los procedimientos, de la importancia y seriedad de los simulacros y del entrenamiento que reciba el personal a cargo de la emergencia.

En vista del gran valor e importancia que tienen para el Edificio Central sus recursos, es necesario que los empleados tomen conciencia que con toda esta organización sobre emergencias se pretende reducir las consecuencias de un siniestro, haciendo prioritario el salvaguardar la integridad física de las personas y luego preservar las instalaciones a fin de poder continuar con las operaciones.

Considerando lo anterior se tomarán previamente las medidas y acciones respecto a la evacuación del personal:

- a. Se nombrará un coordinador de la brigada de evacuación, el Coordinador recibirá las indicaciones directas del COMITÉ DE SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL, y las transmitirá a sus brigadistas quienes ejecutarán su trabajo.
- b. Se debe nombrar dos Brigadistas de evacuación en cada uno de los niveles del Edificio Central, teniendo brigadistas de evacuación según el ala o sector que le haya sido asignado de acuerdo a la ubicación de su puesto de trabajo, los cuales responderán a las indicaciones del coordinador.
- c. Los coordinadores tendrán una reunión general con los brigadistas periódicamente para analizar la evolución del procedimiento y proponer soluciones a los obstáculos encontrados.
- d. En cada nivel se deben identificar los elementos de construcción que pueden desprenderse y dañar físicamente a las personas, tales como: repellos, cielos falsos, vidrios, lámparas colgantes, muebles aéreos, entre otros; a fin de poder determinar acciones individuales con miras a reducir los posibles efectos.
- e. Cada brigadista deberá desarrollar un conteo específico de las personas que se encuentran en dicho nivel de acuerdo al ala o sector que le haya sido asignado (ala oriente- ala poniente); indicando la siguiente información:
 - ✓ Nombre de las personas
 - ✓ Conteo general y específico en las siguientes categorías: Sexo, niños (a) y personas adultas, embarazadas, personas con deficiencias de movilización y/o físicas, adultos mayores; y otras que se consideren necesarias.
- f. Cada Brigadista divulgará a todas las personas bajo su responsabilidad, la siguiente información:
 - ✓ El orden de evacuación de dicho nivel (estableciendo las prioridades que se consideren necesarias).
 - ✓ Ante las necesidades que pudiesen surgir durante una emergencia se deberá concientizar a los empleados para que preste su colaboración en el auxilio o traslado de las personas que presenten alguna dificultad en el momento de la evacuación.

PROCEDIMIENTO PARA ACTUACION EN CASO DE EMERGENCIA			COD: PR-OAE-013-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- ✓ La importancia de retirar los objetos o muebles que se encuentren ubicadas en las escaleras o rutas de evacuación y que puedan obstaculizar el libre tránsito de las personas. Estos deben redistribuirse en las instalaciones a fin de dejar totalmente libres las rutas de evacuación.
- ✓ La necesidad de guardar la calma en todo momento, teniendo un control de las emociones.
- ✓ La importancia de poseer siempre a la mano lo indispensable para evacuar sin perder tiempo de buscar documentos u objetos de valor personal, lo básico que deben de tener siempre consigo son: documentos personales, objetos de valor (dinero o joyas), Medicamentos (en caso de padecer alguna enfermedad que los requiera).

4.1. Proceso de evacuación

4.1.1. Procedimientos generales para la evacuación

Es necesario que para evacuar las instalaciones se tengan siempre en mente las siguientes acciones básicas:

ANTES DE LA EVACUACION:

1. No actuar individualmente si no en conjunto como equipo
2. Evitar correr riesgos personales innecesarios
3. Mantener el orden y la calma
4. Comprobar que puertas y ventanas están cerradas
5. Neutralizar el pánico y la histeria
6. Colocarse a un lado de muebles pesados mientras dura el sismo
7. Analizar rápidamente los posibles efectos que requieran una rápida evacuación. Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales
8. Desconectar el sistema de energía eléctrico o en su defecto apagar los equipos que se encuentren encendidos.
9. Cuando se active la alarma (o el sistema de información) las personas deben adoptar una posición de seguridad, alejándose de ventanas u objetos que puedan caer.
10. Todas las personas deben de saber que no se debe correr, pero que hay que caminar con rapidez.
11. Deben de saber cuál es la zona de seguridad a la cual deben de dirigirse y cuál es el orden en el cual se ubicarán en él.
12. En caso de incendio o liberación de un químico la evacuación debe ser lo más rápida posible sin descuidar el orden y la seguridad.

En algunos casos el mejor sistema de alarma es el evento mismo (tal como un sismo), en dicho caso las personas actuarán de la siguiente manera:

13. Alejarse de ventanas, muebles u otros objetos que puedan caer.
14. Ubicarse a un costado de muebles pesados mientras dure el sismo y si es un incendio salir inmediatamente
15. En cada puerta y a lo largo de las escaleras de emergencia deben ubicarse los coordinadores de la evacuación para mantener el orden y facilitar el uso adecuado de los espacios.

DURANTE LA EVACUACION:

PROCEDIMIENTO PARA ACTUACION EN CASO DE EMERGENCIA			COD: PR-OAE-013-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

1. Respetar las prioridades de evacuación establecidas.
2. No utilizar ascensores ni montacargas
3. Salir en orden y sin correr
4. Salir en línea (fila india) con las manos sobre la cabeza.
5. En los pasillos y escaleras pegarse a la pared (dejando el centro libre)
6. Evitar empujar y crear aglomeraciones
7. Colaborar activamente ayudando a otras personas que lo necesiten
8. Comprobar que no quede nadie en el interior del nivel. Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales
9. No regresar bajo ningún motivo
10. Ubicarse rápidamente en la zona de seguridad identificada previamente.

DESPUÉS DE LA EVACUACIÓN:

1. ORDENAMIENTO EN LA ZONA DE SEGURIDAD

Esta etapa es de igual importancia que la anterior, y se le debe dar el mismo nivel de importancia y disciplina que requiere. En las zonas de seguridad las personas se conducen de la siguiente manera:

- a) Aunque estén fuera de las instalaciones del Edificio Central, las personas deben de mantener el orden hasta llegar al sector que les corresponde. Ubicarse en la zona de seguridad en forma ordenada (lineal o en filas).
- b) Las personas de un mismo nivel deben de ubicarse juntas sin separarse ni dispersarse entre la multitud. Es necesario marcar con banderines los lugares donde se ubicará cada nivel y ellos deben identificarse con el banderín.
- c) Los Brigadistas de evacuación deben de realizar el conteo respectivo de sus compañeros. En caso de tener faltantes, se desarrollará la investigación necesaria a fin de determinar el posible lugar de ubicación de la persona ausente.
- d) Las personas deben de guardar la calma y esperar en orden (de pie o sentadas) el momento exacto para retornar a las instalaciones.

2. RETORNO A LAS INSTALACIONES

El retorno a las instalaciones debe desarrollarse en el mismo orden de la evacuación, siguiendo las siguientes acciones:

- a) Las personas deben esperar la indicación de sus coordinadores para iniciar el retorno a las instalaciones.
- b) El retorno debe desarrollarse en forma ordenada (fila) y en el mismo orden de la evacuación.
- c) Las prioridades de la evacuación se deben mantener a fin de retornar en forma inicial a las personas definidas como primera prioridad.

3. REINICIO A LAS ACTIVIDADES NORMALES

Una vez finalizado el retorno a las instalaciones, se debe promover el reinicio normal de las actividades laborales del Edificio Central

PROCEDIMIENTO PARA ACTUACION EN CASO DE EMERGENCIA			COD: PR-OAE-013-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

El equipo de los coordinadores de evacuación se reunirá para evaluar el desarrollo de la evacuación y proponer acciones orientadas a fortalecer los aspectos débiles o solventar las dificultades encontradas

5. Procedimientos de actuación en casos de emergencias

5.1. Sismo fuerte o terremoto

DURANTE UN SISMO FUERTE O TERREMOTO HABRÁ QUE:

- Quedarse dentro de las instalaciones de las áreas administrativas, guardar la calma, seguir las indicaciones siguientes:
- Alejarse de las ventanas, repisas, objetos pesados o muebles que puedan caerse.
- Colóquese cerca o a la par de un mueble pesado que esté fijo. Instruya y oriente al personal a "AGACHARSE Y SOSTENERSE".
- En pasillos, escaleras u otras áreas donde no sea posible cubrirse, se les indicará a las personas en general que se muevan a una pared interior.
- En las bodegas, inmediatamente aléjese de las estanterías, estibamiento de cajas, o repisas. Protéjase debidamente.

NOTA:

- Las puertas pueden bloquearse al cerrarse con fuerza con el movimiento del edificio durante el sismo fuerte o terremoto. Si la puerta se entrapa, puede ser necesario usar la fuerza, acción que deberá ser coordinada por el personal de Seguridad y brigadistas de evacuación apoyándose con sus compañeros de trabajo. Si no es posible salir de las oficinas, pida auxilio al exterior para alertar a otras personas que estarán prestas a poder ayudarles.
- Recuerde que nunca debe actuar solo, cuando la situación sobrepase a su capacidad de respuesta debe solicitar ayuda.

5.2. Fuertes vientos / huracanes o tormenta eléctrica

Antes estos eventos Hidrometereológicos representan algún riesgo para el personal y usuarios del Edificio Central: se recomienda acatar las siguientes recomendaciones

Hay que estar pendiente de los informes meteorológicos transmitidos en noticieros de la radio o televisión por las probables inundaciones, y comunicación interna emitida por el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional

5.3. Inundaciones

Este evento pudiera amenazar la Seguridad de los visitantes y empleados Edificio Central, ejemplo de esto sería cuando una tormenta de lluvia severa o la rotura de una cañería, ha ocasionado que se creen pequeñas o grandes concentraciones de agua. Si un evento de este tipo pusiera en peligro al personal, maquinaria o equipos

PROCEDIMIENTO PARA ACTUACION EN CASO DE EMERGENCIA			COD: PR-OAE-013-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

5.4. Trabajador muerto o gravemente lesionado

5.4.1. Plan de Contingencias para accidentes que requieran evacuaciones médicas.

La evacuación médica contempla los lineamientos y procedimientos operativos administrativos, para asegurar la evacuación apropiada y oportuna del personal herido(s) o enfermo(s) desde el lugar del accidente / lugar de atención primaria, hasta un centro de atención médica apropiada, donde puedan proporcionar asistencia acorde con la gravedad del accidentado.

5.5. Recomendaciones Generales

- Todo empleado deberá haber sido evaluado en su período de contratación, en relación a su estado de salud física y emocional, antes de ingresar a trabajar a cualquiera de las Direcciones y unidades correspondientes.
- Todo empleado o visitante de las instalaciones del edificio, debe contar con su Documento Único de Identidad (DUI) si es mayor de edad, mismo que debe contener información sobre a quién avisar en caso de emergencia.
- Todo Brigadista de Primeros Auxilios, Evacuación, y Control y Prevención de incendios, además de los miembros del CSSO deberán participar en cursos, charlas, u orientaciones que se tengan a bien realizar en función de su Seguridad física y de los bienes patrimoniales.
- El Edificio Central de la Facultad de Medicina deberá disponer de un botiquín básico en cada nivel para atender emergencias, así como medios de comunicación radial y telefónica.
- Todo empleado deberá de informar inmediatamente al Brigadista de Primeros Auxilios cualquier accidente o lesión, aunque sea mínima, para que sea evaluada y se determine el origen como su tratamiento médico a la mayor brevedad posible.
- A todo visitante o persona particular que ingrese a las instalaciones se le deberán indicar pasos a seguir en caso de emergencias. Carteles alusivos a su actuación en caso de amenazas pueden ser colocados en áreas estratégicas de mayor afluencia de personas particulares como, por ejemplo: recepción.
- El Jefe de Emergencia o en su defecto el Jefe de Intervención junto con el equipo médico evaluarán el caso que se les presenta, así como las lesiones visibles o manifestadas por el empleado o visitante, posteriormente categorizará en orden de prioridad la emergencia y procederá con los siguientes lineamientos de orientación médica:

➤ Procedimiento para el manejo de la Emergencia Médica

Las emergencias médicas pueden tener su origen en tres situaciones, en las que, dependiendo de su evolución, se requiera o no, evacuar al trabajador a un Centro de atención especializado para un mejor cuidado de sus lesiones. Para efecto de categorizar los procedimientos de actuación se clasifican en:

- a. Electivas (Prioridad 3): En las que se tiene el tiempo necesario para coordinar la fecha, hora y lugar de atención médica para el empleado. La actuación primaria puede estar encaminada a dar apoyo interno a través de la Clínica empresarial y dependiendo de la gravedad del diagnóstico médico, se procedería a remitir al empleado o visitante a un Centro Asistencial privado, público o Seguro Social de ser necesario.
- b. Emergencias (Prioridad 2): En las que, dependiendo de su naturaleza, la empresa hará un recuento si se tienen los recursos (personal entrenado y materiales) de equipos de

PROCEDIMIENTO PARA ACTUACION EN CASO DE EMERGENCIA			COD: PR-OAE-013-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

emergencias como botiquín equipado, charpas, tablas para inmovilización, camillas, etc., para poder brindar primeros auxilios básicos atendiendo las lesiones derivadas de accidentes de trabajo o acontecimientos no deseados que han dado origen a lesiones graves a personas particulares, o empleados, dentro de las instalaciones. Posterior a un tratamiento primario se trasladaría a la víctima para un mejor control y evaluación de las lesiones.

- c. Urgencias (Prioridad 1): Son condiciones en las que el tiempo que transcurre, es factor decisivo y hace la gran diferencia en el pronóstico de vida, futuras consecuencias o gravedad de lesiones de cualquier empleado, o usuario del edificio, que ha sido afectado por un accidente. Dependiendo del accidente procede a aplicar primeros auxilios mientras llega la ayuda externa solicitada para su posterior traslado al Centro asistencial más cercano.
- Solamente en casos excepcionales en donde se vea amenazada la vida del empleado de forma inminente, será autorizado el poder moverlo, posterior a un accidente en que se sospeche que tenga una lesión en un órgano vital, cabeza ó espalda y que por consiguiente se encuentre en estado de shock ó manifieste no sentir movimiento en sus miembros superiores o inferiores. Su atención será en el lugar del accidente.
 - De ser necesaria una movilización, se tendrá el apoyo de cualquier vehículo de transporte presente al servicio del Edificio, de preferencia un miembro de brigada de primeros auxilios acompañará al lesionado hacia el Centro Asistencial más cercano.
 - Si el accidente da como resultado una fractura o amputación de algún miembro del cuerpo, se buscará la forma de cubrir la parte afectada con cualquier material limpio, evitar la hemorragia si la hay procurando que en ningún caso se trate de hacer llegar a una posición "X", la parte del cuerpo afectada.
 - Si el accidente ha provocado la introducción de un cuerpo extraño al cuerpo del afectado (ejemplo alguna parte metálica o de madera), bajo ninguna circunstancia se tratará de retirarlo de forma abrupta, por el contrario, se debe cubrir y proteger para que sean los equipos especializados los que intervengan de forma cuidadosa y profesional.
 - Si el accidente ha provocado la muerte del trabajador o usuario del Edificio, se deberá ubicar el expediente del empleado o identificación del visitante, proteger el área (cinta amarilla), retirar los curiosos, no contaminar la escena removiendo objetos o retirando evidencia para una posterior investigación.
 - Cualquier accidente que se dé en horarios irregulares de actividades como por ejemplo (turno de noche), será notificado inmediatamente al Jefe de Emergencia o Jefe inmediato superior de la víctima, valiéndose del listado de miembros de CSSO o autoridades superiores
 - La coordinación con personal de seguridad tendrá que ser inmediata, activando un procedimiento especial que permita el ingreso de vehículos de emergencia, cuerpos de socorro o personas previamente autorizadas que apoyen la evaluación o accionar frente a una emergencia.

5.6. Incendio

5.6.1. Incendio fuera del Edificio Central

Este evento podría ocurrir si se diera un acontecimiento en los alrededores del Edificio Central. Si un evento de este tipo pusiera en peligro al personal y visitantes, se debe hacer lo siguiente.

PROCEDIMIENTO PARA ACTUACION EN CASO DE EMERGENCIA			COD: PR-OAE-013-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

1. Verifica la localización exacta del Incendio en los alrededores. Determine si es necesario evacuar alguna de las áreas por la contaminación del humo
2. Active los equipos de reacción internos. (Personal capacitado en el uso de extintores y Bocas de Incendio equipadas-Brigada de Prevención y Control de Incendios). Contacte a la Estación de Bomberos más cercano o llame al 911 para determinar la acción correcta.
3. Auxiliará a la coordinación del tráfico vehicular para garantizar el libre tránsito de los equipos de emergencia.
4. Active la alerta. Anuncie a los brigadistas de evacuación el procedimiento a seguir con los empleados. De ser declarada la alarma de evacuación de las instrucciones a los Brigadistas y dirija la evacuación del área al sitio seguro revisando que se encuentre
5. Se hará una inspección para asegurarse de que todos los empleados y usuarios hayan abandonado el edificio y en especial aquellas zonas afectadas por el humo debido a la cercanía con el lugar de incendios.
6. Proceda con las instrucciones correspondientes. Evacue si escucha la alarma a los empleados a su cargo usando el plan de evacuación
7. Reporte a cualquier compañero desaparecido al Brigadista de evacuación para que éste lo notifique al coordinador de la Brigada y al Jefe de intervención y al personal de respuesta de emergencia
8. Realice enfriamientos con agua en las zonas probables de calentamiento.
9. Monitoree la evolución de la emergencia, generando esta información a equipos externos.

5.6.2. Incendio dentro del edificio central

Este incidente podría ocurrir si el edificio central de la Facultad de Medicina es amenazado por conatos de incendio que salgan del control del Plan. Si un evento de este tipo pusiera en peligro a los empleados y visitantes en general, se debe hacer lo siguiente.

ADVERTENCIA: Sonará la alarma o código de emergencia (incendio) en el Edificio Central de la Facultad de Medicina

1. Declare el estado de alerta. Active los equipos de reacción para una rápida respuesta y disposición de los recursos contra incendios en el lugar que está siendo afectado. Si la evaluación preliminar por parte del Supervisor de Área que está siendo afectada, estima que se está perdiendo el control, notifique inmediatamente al departamento de bomberos más cercano o si no (llame al 911) y describa su situación
2. Dependiendo del grado de alerta decretado, se aconseja al personal que guarde los objetos de valor y documentos, y desconectar los artefactos eléctricos a su cargo, cerrando puertas y ventanas a su paso. Espera instrucciones de Brigadista de Evacuación
3. Se informan de su Coordinador o Jefe de Intervención la ubicación del problema y piden autorización para poder apoyar. Ubican el área afectada, toman los extintores más accesibles, se dirige a la zona afectada, interviene en el combate (individual o parejas), sale de la zona, se apoya de otros brigadistas e informa de la situación
4. Si los medios disponibles no son suficientes, procede a evaluar si se decreta la alarma de evacuación, sea ésta parcial o total de las instalaciones, define las rutas de evacuación si serán las primarias o las alternas.
5. Si los medios disponibles no son suficientes, procede a evaluar si se decreta la alarma de evacuación, sea ésta parcial o total de las instalaciones, define las rutas de evacuación si serán las primarias o las alternas.

PROCEDIMIENTO PARA ACTUACION EN CASO DE EMERGENCIA			COD: PR-OAE-013-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

6. Ordena a personal colaborador o de servicios generales el cerrar ventanas y a su vez cancela el movimiento de ascensores y operación de los aires acondicionados.
7. Mantendrá comunicación permanente con la brigada de incendio para obtener panoramas de la situación
8. Enviará personal auxiliar a las zonas frías asignadas frente al exterior del Edificio para obtener la información de cada piso sobre la evacuación.
9. Reporta cualquier persona desaparecida al Coordinador de la Brigada, al Jefe de Emergencia o al de Intervención
10. Recibe a los Bomberos profesionales brindando toda información requerida, así como la ubicación y características de los probables recursos de apoyo (Bocas de Incendio, etc.).
11. Queda suspendido el ingreso de particulares al interior del edificio
12. No regresa al Edificio hasta que el Jefe de Emergencia amparado a la información que le brinde el Departamento de Bomberos determine que es seguro hacerlo
13. En caso de existir traslado de accidentados, dispondrá el acompañamiento de personal auxilia
14. Informa de los daños y recursos contra incendios invertidos en la emergencia para su inmediata sustitución

5.7. Contaminación del aire

Este incidente podría afectar a los empleados y visitantes en general, dado una fuga o presencia de algún químico en el ambiente, humo intenso en los alrededores, así como gases que afecten las vías respiratorias en general.

1. Activa al CSSO. Evalúa la situación que amenaza el ambiente. Establece la alerta.
2. Identifica de los colaboradores que tengan o sean susceptibles a problemas respiratorios. El inventario previo debe contener datos sobre la ubicación de dichas personas en distintos momentos durante el día
3. Al enterarse de la posibilidad acerca de una advertencia relacionada con humo, gases, vapores, etc., deberá informar a todo el personal
4. Ordena cerrar ventanas y cancela los aires acondicionados.
5. Si la emergencia es provocada por agentes externos (gases lacrimógenos, humos, fugas o derrames), anuncia el estado de alerta comunicado por el Jefe de Emergencias
6. Identifican la emergencia y proceden a esperar instrucciones sobre el procedimiento a seguir
7. La brigada de Primeros auxilios se prepara y apoya con los procedimientos a seguir para evitar esfuerzos físicos innecesarios y procedimientos para auxiliar y poder filtrar el aire respirable.
8. La brigada de primeros auxilios está atenta con su botiquín, para poder atender cualquier emergencia que demande atención inmediata para recuperar síntomas estables

5.8. Derrames y emanaciones de sustancias peligrosas

Los derrames de algunas sustancias químicas pueden poner en peligro la vida, la salud y el ambiente. Algunos derrames se perciben a simple vista, otros son más difíciles de detectar. Por esto, el personal en general deberá estar atento a las siguientes señales: olores fuertes o fuera de lo normal, irritación en el sistema respiratorio, ojos o piel, niebla o vapores y sonido de silbido o siseo.

PROCEDIMIENTO PARA ACTUACION EN CASO DE EMERGENCIA			COD: PR-OAE-013-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

El mejor control de un lugar donde hay sustancias peligrosas se obtiene a través de la prevención, planificando cada actividad y llevándola a cabo de una forma segura.

Este procedimiento establece los pasos a seguir para atender los derrames o emanaciones de sustancias químicas que no se pudieron prevenir, este caso puede ocurrir en áreas de almacenamientos o bodegas y área de mantenimiento donde el mismo incluye las actividades que se deben realizar antes durante y después que ocurra un derrame.

5.8.1. Pasos para el manejo de derrames de sustancias químicas

1. Identifique la sustancia Derramada

Buscará en la Hoja de Datos de Seguridad (MSDS) información específica sobre las características de la sustancia (pH, corrosividad, toxicidad, volatilidad, explosividad, etc.). En ésta se especifica el procedimiento, equipo de protección personal y materiales necesarios para manejar un derrame. (Etiqueta, proceso, actividad).

2. Avise

Infórmele inmediatamente al Jefe de Almacén o Jefe de Mantenimiento según sea el área donde se está dando el derrame o algún miembro del Comité de Seguridad, quienes activarán el Comité de Emergencias que de ser necesario, participarán de la coordinación de los trabajos de limpieza.

3. Verifique que el área es segura

- a. Inspeccione el área e identifique si hay algún riesgo químico o físico que ponga en riesgo su salud y Seguridad.
- b. Identifique el equipo de protección personal recomendado. Este puede incluir:
 - i. gafas de Seguridad
 - ii. guantes i
 - iii. delantal ó mameluco
 - iv. equipo de protección respiratoria
- c. Si se requiere el uso de protección respiratoria (mascaras “Half Face”, “FullFace”, etc.), el empleado debe haberse realizado los exámenes médicos y las pruebas de ajuste requeridas. Solo aquel personal debidamente adiestrado y médicamente capacitado podrá utilizar equipo de protección respiratoria. Para efectos de manejo de atención de la Emergencia, se solicitará la asistencia del cuerpo de bomberos más cercano.

4. Controle

- a. Si al momento de llegar al lugar la sustancia aún se está derramando, controle la fuente y detenga el derrame.
- b. Vierta suficiente material absorbente alrededor del líquido derramado.
- c. Para cantidades pequeñas de bases inorgánicas o ácidos inorgánicos use agentes neutralizadores o material absorbentes. Para cantidades pequeñas de sustancias inflamables use materiales absorbentes no reactivo como: arena o almohadillas.
- d. Construya una especie de dique alrededor del derrame que evite que la sustancia química se siga esparciendo. Luego, coloque material absorbente en el centro del dique.
- e. Abra la mayor cantidad de puertas y ventanas para ventilar el lugar. Si hay extractores, enciéndalos.
- f. Elimine toda fuente de calor o ignición.

5. Recoja

PROCEDIMIENTO PARA ACTUACION EN CASO DE EMERGENCIA			COD: PR-OAE-013-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- a. Utilizando equipo que no genere chispas, recoja los residuos cuando se haya absorbido todo el líquido derramado.
- b. Colóquelos en las bolsas plásticas preparadas para esto o en algún otro envase adecuado (caja, botella, etc.)
6. Rotule
Adhiérole una etiqueta de desperdicio peligroso, según los requisitos para eliminación de desechos bajo criterios del Ministerio de Medio Ambiente.
7. Coordine Disposición
Coordine con la clínica empresarial del MIGOBDT para disponer adecuadamente de los desperdicios.

PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN DE SIMULACROS			COD: PR-PPS-014-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 28. Procedimiento de preparación de simulacros

PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN DE SIMULACROS

1. Introducción

Un simulacro es un ejercicio práctico de manejo de acciones operativas que se realiza mediante la escenificación de daños y lesiones en una situación hipotética de emergencia. Los participantes enfrentan situaciones recreadas utilizando las habilidades y técnicas con las que atenderían casos reales; implica la movilización y operación real de personal y recursos materiales.

El simulacro permite evaluar procedimientos, herramientas, habilidades, destrezas, capacidades –individuales e institucionales- relacionadas con los preparativos y la respuesta a desastres. Se ejecuta en tiempo actual y cada uno de los participantes asume las tareas que usualmente realiza en su trabajo cotidiano; otros actores harán las veces de víctimas u otros personajes.

2. Objetivos

6. Dar los lineamientos necesarios para la realización de simulacros en el Edificio Central de la Facultad de Medicina, con el propósito de estar mejor preparado ante cualquier emergencia.
7. Probar la pertinencia y efectividad de planes, protocolos, procedimientos, guías u otros mecanismos operacionales de respuesta en emergencias.
8. 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.
9. Mejorar la coordinación y aplicación de técnicas específicas de reducción del riesgo y control de consecuencias por parte de los múltiples actores y organizaciones.
10. Evaluar respuestas generales de grupos comunitarios, grupos ocupacionales, personal de servicios, equipos de respuesta y otros que hayan sido entrenados en destrezas particulares para la atención de emergencias específicas.

3. Alcance

Los procedimientos documentados en este manual aplican para todos los empleados del edificio, sin excepción.

4. Definiciones

6. **SUPERVISOR DE SSO:** Es el encargado de la modificación y actualización de este documento para lograr que el mismo se encuentre acorde a las necesidades y peligros que enfrente la empresa.
7. **SUPERVISORES DEL AREA:** Son responsables de prestar toda la colaboración necesaria al supervisor de SSO, tanto para la actualización de este documento como para la realización del simulacro, incluyendo disponibilidad del personal bajo sus órdenes para participar del simulacro, previa programación de mismo

PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN DE SIMULACROS			COD: PR-PPS-014-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

8. **PERSONAL EN GENERAL**: Tienen la obligación de asistir al simulacro, así como obedecer las indicaciones dadas durante la realización del mismo por parte de las brigadas y cuerpos de socorro participantes.

5. Características

5.1. Características metodológicas

- El simulacro se realiza en tiempo real
- Es un ejercicio de ejecución de acciones primordialmente prácticas el que participan actores involucrados en el manejo de las emergencias, incluyendo a pobladores quienes pueden llegar a jugar roles específicos
- Para el desarrollo del ejercicio se recrea un ambiente semejante en todo lo posible al que se presentaría en una situación real de emergencia.
- Los tiempos del simulacro se miden a partir de la activación de las alarmas u orden de inicio de las operaciones y no admiten los saltos de tiempo en la ejecución de acciones correspondientes a un mismo escenario

5.2. Características operativas

- Los personajes y recursos utilizados son reales, exceptuando a quienes actúan como víctimas, familiares de las víctimas, transeúntes, periodistas u otros roles que se consideren necesarios según las características propias del ejercicio.
- La ejecución del simulacro puede implicar grados de riesgo para los participantes y observadores por lo que siempre se debe tener un plan de contingencia del ejercicio.
- El ejercicio será interrumpido en forma inmediata cuando una situación derive en peligros reales para los participantes

PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN DE SIMULACROS			COD: PR-PPS-014-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

6. Utilidad del simulacro en los preparativos y respuesta

Los ejercicios de simulacro son métodos eficaces de entrenamiento, evaluación o validación de los esfuerzos en preparativos y respuesta tales como:

- Identificación de responsabilidades, confirmación de roles establecidos, uso de técnicas, evaluación de actuaciones y capacidades, uso de los recursos.
- Funcionamiento de los sistemas de coordinación y mando en el terreno y bajo condiciones similares a las reales.
- La coordinación interinstitucional, las relaciones operacionales y la puesta en práctica de los instrumentos que dan pertinencia, autoridad y responsabilidad a los organismos según el evento que se esté practicando.
- Los tiempos de respuesta o ejecución de acciones, así como el comportamiento de las personas ante la tensión generada por la situación de emergencia.
- La utilización de técnicas y destrezas aprendidas por individuos que hayan recibido una capacitación específica.
- La aplicación de los procedimientos y normas de seguridad del personal de salud y atención de emergencias.

El simulacro también tiene un valor didáctico en tareas de capacitación ya que permite trascender de los niveles teóricos a la práctica, lo que asegura que los conocimientos adquiridos se aplicarán según lo expuesto en la teoría.

PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN DE SIMULACROS			COD: PR-PPS-014-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

7. Condiciones necesarias para desarrollar un simulacro

Previo a la planificación de un simulacro el equipo de trabajo debe garantizar que existan condiciones tales como:

- Una estructura organizativa para emergencias, debidamente institucionalizada y con un plan de acción.
- Clara identificación de los elementos que se quieren evaluar mediante el ejercicio de simulacro.
- Un escenario de riesgos que considere las amenazas, vulnerabilidades y capacidades. Un sitio con condiciones físico-ambientales adecuadas para recrear las situaciones de emergencia con mínimo riesgo para los participantes.
- Apoyo institucional, recursos financieros y soporte logístico adecuado.

Para determinar el cumplimiento de estas condiciones preexistentes se puede utilizar como guía el formulario para la verificación de condiciones necesarias para preparar un simulacro

La construcción de los escenarios se debe fundamentar en condiciones de riesgo existentes y comprobadas. Las respuestas operacionales deben estar previstas en concordancia con los recursos humanos y materiales de los que se dispone. Además, es necesario que el personal que participe tenga el perfil y las competencias necesarias para ejercer la función y tareas que deberá desarrollar en los ejercicios operativos de respuesta

PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN DE SIMULACROS			COD: PR-PPS-014-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

8. Tipos de simulacros

Los simulacros tienen características diferentes dependiendo de la cantidad de personas que intervendrán, el conocimiento previo de su realización y el grado de complejidad. Así, se les puede clasificar como:

- **Parcial o total:** depende si todos o algunos servicios o dependencias están involucrados. Por ejemplo, es parcial si se hace un simulacro de recepción de lesionados en el servicio de emergencias de un hospital o, es total, si se realiza una evacuación completa de un centro de trabajo.
- **Avisado o sorpresivo:** depende de si los participantes y el público son informados con anterioridad del ejercicio o si sólo el comité coordinador tiene conocimiento del mismo. Los simulacros sorpresivos deben ser parte de un proceso que incluya ejercicios avisados con anterioridad y se aplican únicamente cuando se tienen planes de respuesta a emergencias consolidados. Cuando el simulacro sea avisado se hará de conocimiento público el propósito, los objetivos, el lugar, día y hora del ejercicio, pero no se darán detalles de la información contenida en el escenario, evento, afectación y en el guion.
- **Simple o múltiple:** depende de las variables a evaluar. En un simulacro simple se ejecuta una sola maniobra, por ejemplo, la evacuación de una edificación, sin lesionados ni riesgos potenciales. Un simulacro complejo implica diversas variables con situaciones asociadas al evento principal, múltiples lesionados o escenarios con potencial de riesgo para mayores cantidades de población.

PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN DE SIMULACROS			COD: PR-PPS-014-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

9. Estructura organizativa para la realización de simulacros

Se debe conformar un equipo de trabajo para realizar las tareas de organización y ejecución del simulacro. Este equipo será supervisado por un coordinador o coordinadora. La siguiente figura muestra el esquema de organización.

Utilizando los formularios para la designación de la estructura organizativa para ejercicios de simulacro y para la asignación de roles se registran los nombres de los diferentes responsables y participantes. En el caso de simulacros que impliquen gran cantidad de participantes y simuladores, en el formulario sobre asignación de roles se incluirá únicamente a los responsables de las instituciones que participarán en el ejercicio y a quienes coordinen a los simuladores.

PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN DE SIMULACROS			COD: PR-PPS-014-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

10. Proceso de Preparación de Simulacros

Durante todo el proceso de preparación se debe mantener contacto estrecho entre las diferentes áreas de trabajo para homologar contenidos, validar herramientas, establecer lineamientos, dar seguimiento al cumplimiento del cronograma de actividades, corregir desviaciones y otros aspectos de coordinación para el adecuado desarrollo del ejercicio.

En caso de que el simulacro implique participación comunitaria deben considerarse reuniones de preparación y coordinación con los líderes comunitarios. Las actividades a desarrollar para preparar el simulacro son:

10.1. Planificación

Las funciones de planificación serán ejecutadas por el grupo de coordinación general y consisten en definir los parámetros fundamentales y las características generales del ejercicio, según se detalla a continuación:

- **Propósito:** establece la intención y los motivos de lo que se quiere lograr. Se define en función de un problema o una necesidad y su redacción debe responder a las preguntas por qué y para qué hacemos el simulacro y ofrecer nociones que orienten la redacción de los objetivos.
- **Alcance:** determina hasta dónde llega la acción o los efectos de la actividad. Define la amplitud del ejercicio en términos de cobertura geográfica, temática, niveles de complejidad, participantes y tipo de procedimientos a ejecutar o practicar, entre otros factores.
- **Objetivos:** son la expresión, cualitativa de los niveles de desempeño, rendimiento, producto o resultados que se espera obtener con la actividad. Estos sirven de guía para orientar la evaluación misma del ejercicio.
- **Público meta:** son las organizaciones y personas que participarán o jugarán en el ejercicio; su selección estará sujeta a los temas o aspectos que serán validados mediante el simulacro.
- **Cronograma:** es la programación en el tiempo de las diferentes actividades que se deben llevar a cabo durante la preparación y ejecución del ejercicio. Este permite que los responsables puedan dar seguimiento al todo el proceso. El formulario para la preparación de ejercicios de simulacro incluye los aspectos básicos que se deben considerar en esta programación.
- **Presupuesto:** se debe prever recursos financieros suficientes para garantizar la organización y desarrollo del ejercicio.
- **Coordinación interinstitucional:** si el ejercicio implica la participación de varias organizaciones, se deben establecer claramente los mecanismos de coordinación y distribución de responsabilidades y acciones. Cuando el ejercicio implique la participación de poblaciones, la coordinación debe incluir a las autoridades y líderes comunales locales. Un representante de cada institución u organización formará parte del equipo de coordinación general
- **Ficha técnica:** es una descripción de las características del ejercicio que puede servir como memoria del evento. Para su elaboración se puede utilizar la ficha técnica para ejercicios de simulacro.

PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN DE SIMULACROS			COD: PR-PPS-014-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

10.2. Diseño técnico

Es el proceso en el que se definen las características técnicas del ejercicio, desde el escenario hasta el cronograma del mismo. Este proceso debe orientarse hacia la obtención del mayor realismo posible en el desarrollo del simulacro. Es recomendable que el equipo de diseño cuente con experiencia previa en la realización de simulacros y posea amplio conocimiento de los planes, procedimientos, riesgos y recursos existentes en el lugar del ejercicio. Es fundamental incorporar los planes, protocolos y procedimientos de respuesta a emergencias y desastres existentes que sean aplicables al ejercicio. En este proceso se define el guion general y sus componentes.

10.3. Guion general

Es el hilo conductor del ejercicio y el elemento clave de toda la trama. En él se establece el contenido y la secuencia de las instrucciones específicas para que los equipos de respuesta actúen y se describen las actividades y el resultado que se espera de la ejecución de estas por los participantes.

A diferencia de las simulaciones en este tipo de ejercicio no se entregan mensajes, por lo que los controladores brindan instrucciones generales. El guion general incluye, además:

- Escenario: define el contexto, espacio y características del ambiente en que se desarrollarán las actividades recreadas en el ejercicio, así como todos los elementos que formarán parte de la escenografía para crear condiciones como si se tratara de una emergencia real. El diseño del escenario de operaciones obedece a lo indicado en el alcance y los objetivos.
- Desarrollo de la situación: incluye una descripción general del evento o eventos que ocasionan impactos en personas, áreas o instalaciones. Estos impactos en sí constituyen las escenas de trabajo de los participantes. Los eventos que comúnmente se incluyen son terremotos, inundaciones, huracanes incendios, explosiones o epidemias. La descripción del evento debe considerar los siguientes factores: tipo de evento generador, hora del evento, magnitud, intensidad, lugar de ocurrencia y generación de otros eventos menores o consecuentes. El desarrollo de la afectación está relacionado con los efectos derivados del evento generador e incluye:
 - Acciones esperadas por parte de los participantes al momento de la alarma y organismos responsables de ejecutar las acciones.
 - Caracterización de los heridos (graves, moderados y leves), según el tipo de lecciones y definición de su ubicación en el ejercicio.
 - Identificación del número de fallecidos esperado y su ubicación.
 - Daños esperados en las instalaciones y características del daño (colapsadas totalmente, con daños graves, moderados o leves, tipo de daño y consecuencias, entre otros).
 - Servicios vitales disponibles y no disponibles durante el ejercicio.
 - Condiciones esperadas en el entorno inmediato y que no deben alterarse para actuar bajo condiciones muy cercanas a la realidad.
 - Duración prevista de los eventos.
 - Situaciones adicionales que se pueden agregar para complicar el evento, conocidas también como complejidades.

PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN DE SIMULACROS			COD: PR-PPS-014-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Roles de participantes: personal de las organizaciones involucradas en el ejercicio y que deben ejecutar las acciones correspondientes a sus especialidades y a su papel en el ejercicio. En muchas ocasiones, los simulacros involucran a comunidades completas y sus pobladores son también participantes.
- Simuladores: son las personas que actuarán como víctimas y otros personajes simulados. El guion general del ejercicio debe ser sometido a la aprobación del coordinador general y de los representantes de instituciones que forman parte del comité organizador.
- Escenografía: es la representación física del impacto del evento, así como las condiciones y complejidades que permitirán valorar el desempeño de las personas y organismos participantes. Debe estar relacionada con lo descrito en el guion general.
- Se debe elaborar un listado de las actividades necesarias para el montaje, indicando los responsables de la ejecución, la cantidad y tipo de insumos requeridos, el momento apropiado para su instalación y cualquier otro requisito previo.

Es fundamental comprobar con anticipación la disponibilidad y buen funcionamiento de todos los materiales, equipos y dispositivos a utilizar como insumos para la escenografía. Debe haber una estrecha coordinación entre los equipos de diseño y la escenografía para definir las pautas de montaje de la escenografía.

Se debe elaborar una lista de chequeo que incluya los siguientes aspectos: cronología de actividades preparatorias de la escenografía y responsables de coordinar actividades específicas tales como:

- Selección y entrenamiento de simuladores.
- Requerimientos de maquillaje.
- Capacitación del personal participante.
- Equipos de transporte y apoyo.
- Sistema de comunicaciones.
- Hidratación y refrigerios.
- Relación con medios de comunicación.
- Evaluación del ejercicio.
- Duración del ejercicio: depende del alcance del simulacro, de la cantidad de organismos vinculados y del tipo de operaciones. Pueden durar de 20 a 30 minutos, cuando se trata de procesos de evacuación de instalaciones o de 30 minutos hasta 3 o 4 horas, en el caso de simulacros de accidentes en carretera o en aeropuertos. En casos especiales, como en operaciones de búsqueda y rescate, la duración puede ser de 12 horas o más. Los simulacros extensos deben contemplar tiempos de descanso para el personal.

10.4. Organización

El proceso de organización permite integrar los resultados de los diferentes equipos de trabajo (identificados en la figura 4) para el desarrollo coordinado del ejercicio. El proceso es liderado por el coordinador e incluye

10.4.1. Determinación de necesidades logísticas

En general la organización y desarrollo de un simulacro requiere como mínimo lo siguiente:

PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN DE SIMULACROS			COD: PR-PPS-014-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Equipo humano: listado de participantes indicando el equipo de trabajo al cual pertenece, responsabilidades encomendadas, direcciones, números telefónicos, correo electrónico, y cualquier otro dato que facilite su localización.
- Espacio físico: dependiendo del tipo de ejercicio podrá considerarse: un edificio en uso (normal en simulacros hospitalarios o de evacuación de instalaciones), un área abierta en la cual se instala la escenografía, una edificación abandonada que se adapte a las especificaciones del diseño propuesto o bien una comunidad.
- Equipos y mobiliario: mesas, sillas, pizarras, papelógrafos. Equipos como sistemas de sonido, televisores y sistemas de circuito cerrado de televisión son accesorios al ejercicio y se usan para aumentar la capacidad de visualización y seguimiento para las personas invitadas al ejercicio y el equipo de control.
- Equipo de filmación y fotografía: será de mucha utilidad recoger testimonio gráfico del ejercicio mediante la fotografía y filmación de las actividades para lo cual se requiere el equipo humano y técnico respectivo.
- Material del ejercicio: está referido al inventario de recursos necesarios para la escenografía, los insumos y productos requeridos para el desarrollo del ejercicio, así como los suministros y materiales de oficina
- Material de apoyo: mapas, inventarios de recursos, planos, plan de respuesta, y cualquier otro recurso útil para el ejercicio. Estos materiales deben ser portados y utilizados por los equipos de respuesta a emergencia que forman parte del ejercicio y conocidos por los evaluadores.
- Documentos del ejercicio: todos los documentos y formatos descritos en esta guía deben estar completos antes de comenzar el evento.
- Sistema de comunicación: se debe disponer de un plan de comunicaciones que permita mantener en contacto a los diferentes niveles de coordinación del ejercicio, además de las comunicaciones operacionales que mantengan los diferentes equipos que trabajan en la respuesta. Este plan además debe regular el uso de frecuencias de radio de las instituciones involucradas para no interferir sus operaciones normales.
- Alimentación e hidratación: agua y alimentos para los involucrados en el ejercicio.
- Identificación: gafete o distintivo de identificación para las personas relacionadas con el evento según sean organizadores, observadores, evaluadores, personal de apoyo, medios de comunicación y otros.
- Gastos personales: transporte, hospedaje, viáticos y otros gastos que se requieran para las personas relacionadas con el evento.

10.4.2. Reconocimiento y revisión de áreas

El equipo coordinador y personal técnico responsable del simulacro debe realizar una visita previa para el reconocimiento de las áreas en las que se desarrollará el ejercicio.

Cuando el alcance del ejercicio implique múltiples lesionados, activación de servicios de salud, traslados a hospitales o movilización de población, la revisión debe incluir: las rutas de acceso a las zonas que se evacuarán, las rutas de emergencia a utilizar, la señalización, la detección de posibles riesgos y obstáculos, así como el estado y demarcación de las zonas de seguridad.

PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN DE SIMULACROS			COD: PR-PPS-014-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

El equipo de evaluadores debe conocer la ubicación de estaciones y bases de las instituciones que responden tales como: bomberos, paramédicos, policía u otros, así como la ubicación de los recursos. Lo anterior permite evaluar los tiempos de respuesta.

El equipo responsable del simulacro debe conocer en detalle las áreas, planos de edificaciones, ubicación de puntos relevantes, como hidrantes, salidas de emergencia, y todos aquellos detalles que se consideren pertinentes y que puedan ser útiles en el caso de presentarse una emergencia real.

10.4.3. Selección y preparación de simuladores

El equipo de simuladores será coordinado por una persona con amplio conocimiento del guion y el diseño en general del ejercicio.

La selección de los simuladores debe realizarse con suficiente anticipación para permitir una buena preparación. Una estrategia recomendada es solicitar la colaboración de grupos, como estudiantes de medicina, enfermería o voluntarios de socorro; también puede recurrirse a grupos o escuelas de teatro, que adicionalmente suelen contar con maquilladores expertos. En condiciones ambientales adversas (calor, frío, topografía o escenografías con riesgo) es importante extremar las medidas de seguridad para los simuladores, y particularmente de los adolescentes. Debe evitarse la utilización de niños y adultos mayores.

Con el fin de dar más realismo a su desempeño y garantizar la seguridad de las personas, los simuladores deben recibir entrenamiento previo sobre las características del rol que desempeñarán en el ejercicio de acuerdo con las lesiones que se simulan, en forma grupal para dar las indicaciones generales, y en forma individual, para ensayar la actuación de cada simulador.

Antes del ejercicio debe hacerse un repaso de las actuaciones de los simuladores. Los maquilladores de las víctimas deberán contar con la asesoría de expertos sobre la apariencia de las lesiones que deben simular.

Para cada simulador se debe elaborar una tarjeta con la información relevante sobre su personaje, ya sea víctima u otro protagonista. Esta servirá para orientar a los maquilladores que aplican el moulage y a los instructores que dan las indicaciones sobre la actuación que debe realizar el simulador. Algunos datos que deben contener son: descripción de las lesiones y características de los personajes que representa el simulador, comportamiento esperado teniendo en cuenta las lesiones sufridas y la situación en que se encuentra, descripción del personaje y comportamiento esperado de otros personajes que no sean víctimas.

En los casos en que no se cuente con moulage, estas tarjetas servirán también para indicar a los auxiliares el tipo de lesiones que tienen los pacientes y así decidir la asistencia que deberá proveer. En estos casos la tarjeta se pondrá en el paciente mismo.

El equipo de control deberá tener una lista y mapa de colocación de todos los simuladores y deberá verificar que todos hayan sido localizados en las operaciones del simulacro o actuar rápidamente para localizar a quienes no hubieran sido encontrados al finalizar el ejercicio.

PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN DE SIMULACROS			COD: PR-PPS-014-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

10.5. Evaluadores

Tienen la responsabilidad de valorar las acciones y decisiones de los participantes en el ejercicio y por esa razón deben ser escogidos de acuerdo a su conocimiento, experiencia y capacidad para emitir criterios sobre el tema y las características del ejercicio. Serán seleccionados con suficiente anterioridad y deben recibir información sobre su rol y el uso adecuado de los instrumentos de evaluación.

Previo al ejercicio se debe realizar un recorrido con los evaluadores, por las diferentes escenas de trabajo con el fin de determinar los mejores sitios de observación y las dificultades que se puedan presentar, así como lograr una comprensión total y precisa de la secuencia de actividades y procedimientos que se van a realizar.

10.6. Observadores

Por lo general son autoridades, expertos u otras personalidades invitadas a presenciar el desarrollo del ejercicio sin jugar un papel activo. No son parte del equipo de evaluadores, pero podrán emitir sus opiniones y observaciones durante el periodo de la evaluación si así lo desean.

10.7. Plan médico y de seguridad

Todo ejercicio de simulacro debe disponer de un plan de seguridad que incluya la atención médica y control de posibles situaciones reales de emergencia. Debe considerar aspectos de seguridad pública, coordinación con instituciones de auxilio y red hospitalaria, así mismo debe incluir la delimitación del perímetro del ejercicio, control, extinción de incendios y rutas de evacuación. Como parte de este plan, el equipo debe considerar:

- Disponibilidad de equipos de primera respuesta que no participan en las acciones del simulacro para la atención de situaciones reales (paramédicos y bomberos, entre otros).
- Definir una voz o consigna de alarma para indicar que se trata de una emergencia. Por ejemplo, se puede usar el término “emergencia real”.
- Al presentarse una emergencia real durante el ejercicio, el personal cercano o involucrado directamente en el incidente real, se abocará a la atención de éste y a garantizar la seguridad del resto de los participantes.
- Cuando ocurra una emergencia real, el/la coordinador/a general o el oficial de seguridad designado serán responsables de ordenar el final anticipado del ejercicio.

En caso que el ejercicio implique trabajo con víctimas, es necesario mantener coordinaciones específicas con los hospitales participantes para:

- Evitar la confusión de pacientes reales con pacientes provenientes del simulacro. En este sentido se debe establecer y divulgar el método de identificación.
- Que el personal esté preparado para atender tanto a pacientes reales como a los provenientes del simulacro

10.8. Verificación final de los preparativos

Días antes de la fecha del ejercicio, se deberá realizar una reunión de todas las áreas para verificar el estado de las actividades y aspectos requeridos e identificar brechas y corregir defectos. Como instrumento de comprobación se puede usar o adaptar la lista de verificación de las actividades antes del simulacro

PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN DE SIMULACROS			COD: PR-PPS-014-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

10.9. Documento resumen del simulacro

Toda la información referente al simulacro quedará contenida en la ficha técnica para simulacros que será el documento oficial del ejercicio y la guía para el proceso de ejecución.

PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN DE SIMULACROS			COD: PR-PPS-014-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

11. Ejecución del ejercicio

Comprende el conjunto de actividades que se realizan durante el ejercicio. La responsabilidad de esta etapa corresponde al equipo de control, siempre en contacto con el equipo de coordinación. La evolución del ejercicio está determinada por el guion y la secuencia de acciones que la escenografía misma obliga a tomar. Algunas consideraciones de esta etapa son:

- Coordinación de los equipos: los responsables de cada una de las áreas de trabajo estarán enlazados por radio con el fin de que puedan coordinar lo correspondiente.
- Equipo de control: el controlador intervendrá en el desarrollo del trabajo de los participantes, sólo si detecta acciones o decisiones que no corresponden a las capacidades reales de respuesta o ponen en riesgo a los simuladores y participantes.
- Orden de inicio/alarma: el equipo de control da la orden de inicio o la activación de la alarma y a partir de entonces el desarrollo de las actividades es secuencial según el guion preestablecido.
- Información a espectadores: durante el desarrollo del ejercicio es usual que se brinde información para el público o los medios de comunicación, sobre la secuencia del ejercicio y las acciones que se están tomando para el control de la situación. Así mismo se debe aclarar constantemente que se trata de un simulacro, cuando éste finaliza hay que notificarlo inmediatamente.
- Los evaluadores y observadores: estarán ubicados, según los objetivos del plan de evaluación de manera que puedan observar el desarrollo del trabajo de los y las participantes, sin que intervengan en ningún momento con la dinámica del ejercicio.
- Identificación y ubicación: todas las personas relacionadas de alguna manera con el evento deben tener una identificación visible y clara de la función que desempeñan y se deben mantener en el área que se les haya asignado.

PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN DE SIMULACROS			COD: PR-PPS-014-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

12. Evaluación del simulacro

El proceso de evaluación corresponde a dos momentos que tienen enfoques y objetivos diferentes:

12.1. Evaluación del desempeño de los participantes en el ejercicio

Esta evaluación es realizada por el equipo de evaluadores durante el ejercicio para calificar el desempeño de los participantes y el cumplimiento de los objetivos del simulacro.

Para esto se debe tener en cuenta algunos aspectos, tales como:

- El equipo debe recibir con suficiente anticipación el formulario para la evaluación de simulacros para que conozcan los aspectos que deberán evaluar y familiarizarse con el instrumento.
- Se debe disponer de un sistema de identificación (gafetes, chalecos, brazaletes) de un color diferenciado del resto de los participantes en el ejercicio.
- Los evaluadores estarán ubicados en sitios estratégicos que les permita un adecuado nivel de observación de las acciones y reacciones de los participantes sin intervenir de ninguna manera con la dinámica del grupo.
- Al finalizar el ejercicio, el coordinador del simulacro inicia el periodo de evaluación preliminar solicitando a los participantes expresar su opinión sobre el simulacro, su desempeño individual y del equipo.
- Seguidamente los observadores y controladores comparten criterios en plenaria y por último los evaluadores comunican sus consideraciones generales y hallazgos sobre el desarrollo del ejercicio.
- El equipo de evaluación deberá reunirse para intercambiar notas, analizar y compilar las evaluaciones individuales que permitan construir una evaluación general. La evaluación general será entregada al equipo de coordinación del evento para uso de la organización promotora de la simulación.

12.2. Evaluación de la organización del simulacro

Está dirigida a evaluar el proceso de planificación, diseño y ejecución del ejercicio; esto servirá para documentar y retroalimentar el proceso, con miras a mejorar futuros eventos.

El coordinador o coordinadora general deberá prever un tiempo para realizar esta actividad, que será una autoevaluación en la cual todos los miembros del comité de coordinación deberán manifestar sus opiniones. Se debe generar un documento de evaluación final que registre estas reflexiones y haga recomendaciones para el mejoramiento de futuras experiencias.

La última actividad del simulacro es la entrega del informe final, la cual está bajo la responsabilidad del comité coordinador. El responsable de la evaluación debe recoger, procesar y producir el informe final producto de la evaluación

PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN DE SIMULACROS			COD: PR-PPS-014-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

13. Sistematización del ejercicio

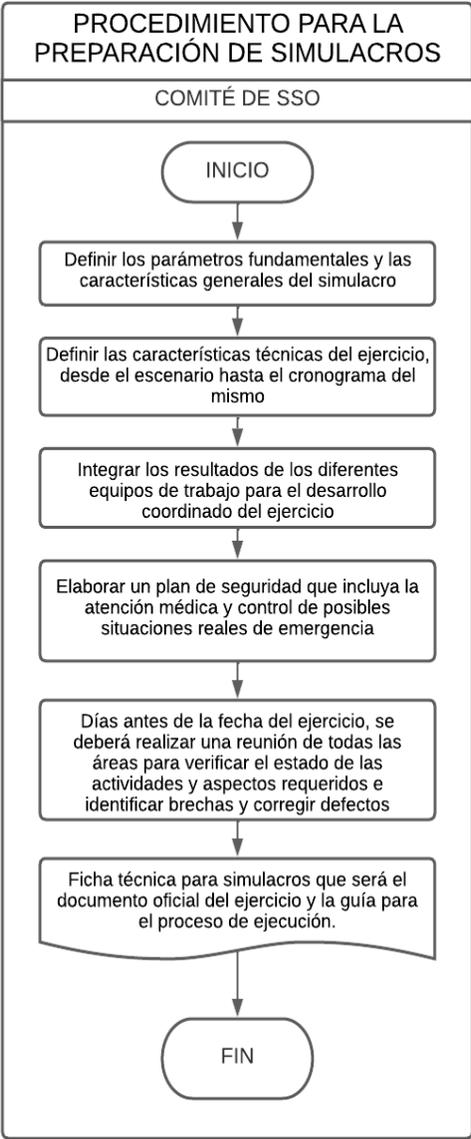
La sistematización del ejercicio es un proceso necesario tanto para realimentar el plan de respuesta ante emergencias y desastres, como para corregir las desviaciones detectadas de cara a la planificación de los siguientes simulacros. Esto implica el análisis y compilación de toda la documentación técnica y administrativa generada en las diversas etapas, que incluye el registro gráfico de las acciones mediante fotografías, planos, croquis y videos.

La sistematización tiene dos etapas: la primera implica la compilación de los aspectos de planificación, diseño técnico y organización que se han incluido en el documento oficial del simulacro. La segunda etapa comprende la elaboración del informe de evaluación y recopilación de experiencias del ejercicio, lo cual se incorpora unas semanas después de realizado el simulacro.

PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN DE SIMULACROS			COD: PR-PPS-014-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

14. Seguimiento a los resultados

El coordinador del simulacro es responsable de presentar a la institución o instituciones vinculadas al simulacro un informe detallado con los resultados de la evaluación del ejercicio. El informe será entregado en forma oficial mediante nota o en forma personal ante las autoridades institucionales. Las autoridades son responsables del seguimiento e implementación de las recomendaciones y la actualización de los planes de preparativos y respuesta.



PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DE SIMULACROS EN SITUACIONES DE EMERGENCIA			COD: PR-ORS-015-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 29. Procedimiento para la realización de simulacros en situaciones de emergencia

PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DE SIMULACROS EN SITUACIONES DE EMERGENCIA

1. Resumen

Las emergencias pueden ocurrir en cualquier momento y en todo lugar. Los ambientes laborales no están exentos de ello. Una emergencia puede ocurrir no sólo en una industria que tenga procesos productivos altamente riesgosos, sino en cualquier edificio que albergue personas, como nuestra Facultad de Medicina, motivo por el cual es clave la preparación y capacitación para casos de emergencia, de esta forma lograr atenuar sus efectos con planes y procedimientos adecuados.

Todo lugar de trabajo debe contar con un plan de emergencia acorde a sus riesgos y actividad; el simulacro es la clave final del proceso. Un simulacro es una representación o imitación de unas posibles situaciones de peligro o desastre que requieran de una acción inmediata, se le conoce como ejercicio de campo en el cual las personas participantes en una emergencia, sea en condiciones de actores principales, personal de apoyo de víctimas, aplican el conocimiento sobre la atención de emergencia y evacuación del edificio.

La evacuación es fundamental en el plan de emergencia, ya que si no se realiza en forma correcta cualquier situación de riesgo puede ser fatal, aumentando lesionados y muertos. En este sentido, el ejercicio que ofrece el simulacro en las instituciones es importantísimo. El primer simulacro de emergencia es el final del proceso de implementación del plan de emergencia en la empresa. Esta etapa es la culminación del proceso de información, difusión del plan y la formación general del personal de la organización. Este documento explica las normas generales de este ejercicio y lo que se requieren para la atención inmediata a la emergencia en la Facultad de Medicina. El sustento legal del plan de evacuación es: Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo artículo 8, numeral 4; Reglamento de Gestión de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo artículo 49; y el Programa de Gestión de Riesgos de la Facultad de Medicina aprobado en el acuerdo de Junta Directiva 758-15.

Por lo tanto, teniendo en cuenta el tamaño y la actividad de la Facultad de Medicina, así como la eventual presencia de trabajadores, estudiantes y personas ajenas a la misma, la facultad ha adoptado posibles situaciones de emergencia y las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores.

PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DE SIMULACROS EN SITUACIONES DE EMERGENCIA			COD: PR-ORS-015-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

2. Objetivos del plan de evacuación

1. Verificar en el sitio y en tiempo real, la capacidad de respuesta de las personas y la organización operativa del plan para emergencias ante un evento de posible ocurrencia, basado en los procedimientos para emergencias.
2. Detectar errores u omisiones tanto en el contenido del plan como en las actuaciones a realizar para su puesta en práctica.
3. Habituarse a los ocupantes del edificio la forma de evacuar.
4. Determinar la idoneidad y suficiencia de equipos y medios de comunicación, alarma, señalización, alumbrados especiales y de extinción en su caso.
5. Adquirir experiencia y soltura en el uso de equipos y medios.
6. Estimación de tiempos de evacuación, de intervención de equipos propios y de intervención de ayudas externas.

PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DE SIMULACROS EN SITUACIONES DE EMERGENCIA			COD: PR-ORS-015-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

3. Normas generales

1. Cada piso debe contar con su plan de emergencia, el cual debe de ser actualizado cada año.
2. Los brigadistas deben de recibir capacitación previa y entrenamiento a todo el personal de la facultad. Los miembros de la brigada, deben haber sido entrenados en las técnicas de:
 - Prevención y control de incidentes que pueden originar una emergencia en la empresa.
 - Primeros auxilios
 - Evacuación

Si el piso cambia a los brigadistas o no dispone al momento de ellos, se debe de seleccionar y remitir con nota a decanato para programar su capacitación.
3. Se debe divulgar el plan de emergencia y evacuación a todo el personal.
 - a. El aviso previo a la realización del primer simulacro debe ser informado a todo el personal del edificio de la Facultad. Comunicar el objetivo que tendrá, el día y la hora que se hará, a fin de evitar que se considere una emergencia real. Al finalizarlo, se debe dejar por escrito el ejercicio realizado.
 - b. En posteriores simulacros - antes de llevarlos a cabo- se deberán recordar los procedimientos de actuación y formación específica de todos los participantes.
 - c. Con el tiempo, se deberá ir minimizando, poco a poco, la información a los empleados. Por ejemplo, ocultando la hora, luego el día, etc.
4. Cada grupo en la brigada debe conocer muy bien sus roles y responsabilidades y practicarlos. Los roles recomendados al momento serán exclusivamente para favorecer la evacuación del edificio y el apoyo a las jefaturas en conocer el estado de los trabajadores, luego se irán sumando la atención en primeros auxilios.
5. Los miembros de la brigada deben contar con distintivos como brazaletes, gorra, chaleco, etc., indicando a qué grupo pertenece.
6. Se debe contar con medios de comunicación /alerta (pito, altoparlantes, megáfonos, sirena, sistema de voz, etc.)
7. El centro de comando será siempre en la plaza Salvador Allende.
8. Los posibles tipos de emergencias en el edificio son: sismos e incendios.
9. Se deben hacer simulaciones en cada salón, entre las brigadas sobre la actuación de cada grupo frente a la emergencia.
10. Se debe entrenar a todo el personal de la Facultad o no integrante de la brigada en la prevención de emergencias, primeros auxilios y principalmente en evacuación.
11. Se debe realizar los primeros simulacros informando al personal el tipo de emergencia que se va a simular y hora del simulacro y después realizarlos sin informar.
12. Se deben realizar simulacros, primero por áreas y después el total toda la facultad.
13. Se debe contar con observadores.
14. Se debe realizar una reunión con el personal de cada piso por parte de los coordinadores y las diferentes brigadas (puede ser en los puntos de reunión o en el salón de conferencias), para analizar los aspectos observados durante el simulacro.
15. Los simulacros de emergencia deben realizarse, al menos, una vez al año.

PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DE SIMULACROS EN SITUACIONES DE EMERGENCIA			COD: PR-ORS-015-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

4. Disposiciones finales

- ❖ Elaborar medios informativos que divulguen consignas de prevención y orientación para los ocupantes de la instalación, utilizando volantes, folletos o sistemas informativos propios. Por ejemplo, la Facultad de Medicina será Señalizada.
- ❖ Programar reuniones de análisis y retroalimentación con todo el personal que puede intervenir en caso de una evacuación de las instalaciones.
- ❖ Organizar reuniones de planeación del simulacro, en las que se revisen las condiciones mínimas para garantizar una evacuación segura de las instalaciones.
- ❖ Establecer un acta de simulacro para alguna de las condiciones potenciales de peligro, en donde pueda ser medida la capacidad de respuesta de la brigada para emergencias.
- ❖ Fomentar la participación activa en el simulacro de evacuación, obteniendo una evaluación que permita comparar la planeación previa con la realidad presentada, logrando de esta forma retroalimentar el contenido del plan de evacuación.
- ❖ Elaborar el acta del simulacro ejecutado con las recomendaciones y seguimiento pertinentes para mejorar próximos simulacros.

PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DE SIMULACROS EN SITUACIONES DE EMERGENCIA			COD: PR-ORS-015-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

5. Aspectos a verificar en un simulacro

1. Comunicaciones de emergencias.
2. Procedimiento general de alarma.
3. Accionamiento de sistemas de protección contra incendios o de sismo.
4. Comportamiento de los ocupantes de la edificación/instalación.
5. Movilización y posicionamiento de equipos manuales de protección.
6. Tiempo de reacción de brigada para emergencias.
7. Tiempo de reacción de los ocupantes de la edificación/instalación.
8. Procedimientos y decisiones claves de los jefes de la Facultad de Medicina.
9. Procedimientos y decisiones claves de la brigada para emergencias.
10. Cumplimiento de procedimientos de seguridad en el área de emergencia o puntos de reunión.
11. Interacción con grupos de apoyo externo.
12. Nivel de intervención de los grupos de apoyo externo.

5.1. Fases del simulacro: preparación, ejecución y valoración

5.1.1. Preparación

El plan de emergencia incluye diferentes situaciones valoradas en función de las características propias de la empresa, razón por la cual se debe realizar una reunión con la dirección y los trabajadores para determinar:

- ✓ **Día y hora:** de forma obligatoria la Facultad de Medicina realizara 2 simulacros al año, uno planeado en el primer ciclo y el otro cuando lo programe Protección Civil.
- ✓ **Organización:** Corroborar que todas las personas que integran el organigrama de los diferentes grupos de brigada continúen en la institución y se encuentren correctamente capacitadas. Además, se deberá revisar que todos los equipos de actuación ante emergencia se encuentran en perfecto estado de conservación.
- ✓ **Consignas:** los equipos de emergencia participantes deben de tener sus consignas de actuación o reglas o normativa según la emergencia.
- ✓ Planeación general del simulacro.
- ✓ Determinación de la participación de equipos exteriores. Prevenir con suficiente anticipación a los entes de apoyo externo (bomberos, policía, ejército, grupos antiexplosivos, entre otros).
- ✓ Recorrido por las diferentes vías de evacuación. Puede estar recogido en planos y fotografías para evitar un despliegue de personas por la empresa.
- ✓ Establecer vías de evacuación, principal y secundaria.
- ✓ **Las salidas de emergencia:** deben estar marcadas y señaladas en forma adecuada; tener dimensiones y proporciones adecuadas a las personas a evacuar; deben estar siempre desobstruidas y libres; ubicarse a no más de 40 metros para alcanzarlas y no deben conducir a otra zona de riesgo.
- ✓ **Valoración del riesgo:** se puede aplicar un ejercicio sencillo de valoración, didáctico y efectivo en una emergencia de incendio o sismo. De esta manera, capacitaremos al personal para la realización correcta del simulacro, así como ante una posible actuación real.
- ✓ Seleccione suficientes observadores para el análisis y calificación del ejercicio; asignarles funciones específicas. Prepare formatos para la evaluación suficientes para cada uno de los observadores, teniendo en cuenta las funciones específicas. Realizar charlas de inducción previas con los observadores, para aclarar aspectos del ejercicio.

PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DE SIMULACROS EN SITUACIONES DE EMERGENCIA			COD: PR-ORS-015-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

5.1.2. Ejecución del simulacro

Es la puesta en práctica de la capacitación recibida durante la formación y la aplicación real de lo indicado en el plan de emergencia. Constará de:

- Dar alarma de inicio al simulacro, alertando, por los medios disponibles, al personal existente (trabajador y ajeno).
- Cronometrar tiempos de referencia.
- Determinación de la emergencia. (en el caso de la Facultad será siempre un SISMO 7.9 escala de RICHTER)
- Despliegue de los equipos.
- Intervención de los equipos.
- Toma de fotografías para su valoración posterior. De ser posible llevar registro fílmico.
- Resolución de las incidencias que puede introducir el director del simulacro para aumentar su complejidad y poder observar las reacciones.
- En la ejecución se puede optar por la participación de medios exteriores (bomberos, policía, otros). En el caso de optar por la participación de estos medios externos es necesario haber comunicado a sus responsables el ejercicio a efectuar y la participación, en todas las fases del simulacro, de un responsable. (DURANTE ESTE SIMULACRO NO SE UTILIZARÁN ESTAS INSTITUCIONES)

El conteo del personal luego de la evacuación es una operación crítica. La confusión en los puntos de reunión puede demorar el salvataje de alguien que falte por haber quedado preso en el edificio o podrá dar inicio a búsquedas peligrosas e innecesarias. Para asegurar la rapidez necesaria, la contabilización más segura de las personas deberá tener en cuenta en el plan de emergencia los siguientes pasos:

- ✓ La designación de puntos de reunión, a dónde los empleados puedan llegar fácilmente en caso de evacuación.
- ✓ Debe hacerse un conteo de las personas luego de la evacuación, identificando los nombres y la última localización conocida de quien no está presente y suministrar la información al responsable del comando.
- ✓ Debe establecerse un método de conteo para los funcionarios externos, estudiantes y otros.
- ✓ Deben fijarse procedimientos para casos de evacuaciones mayores o para casos de expansión del accidente. Esto puede implicar el envío de los trabajadores a sus casas por sus medios normales o suministrándoles un transporte.
- ✓ La preparación práctica de un simulacro implica la realización del aprendizaje por medio de simulacros de evacuaciones, falsos desastres, actividades de mesa, caminatas y simulacros completos. Para ello se dará intervención a líderes de emergencia, miembros de los equipos centrales, empleados, vigilancia, seguridad física, bomberos y policía, CUANDO SEAN DESASTRES REALES SE COORDINARÁN CON LAS AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD LAS ACCIONES A TOMAR DESPUES DE UN DESASTRE.
- ✓ Llevar un seguimiento de todas las comunicaciones realizadas.

5.1.3. Se da por terminado el simulacro.

Valoración del simulacro

- Se realiza reunión con observadores para consolidar las observaciones y mediciones.
- Se realiza reunión general con todos los integrantes operativos del plan, suministrando recomendaciones verbales de la situación encontrada.

PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DE SIMULACROS EN SITUACIONES DE EMERGENCIA			COD: PR-ORS-015-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

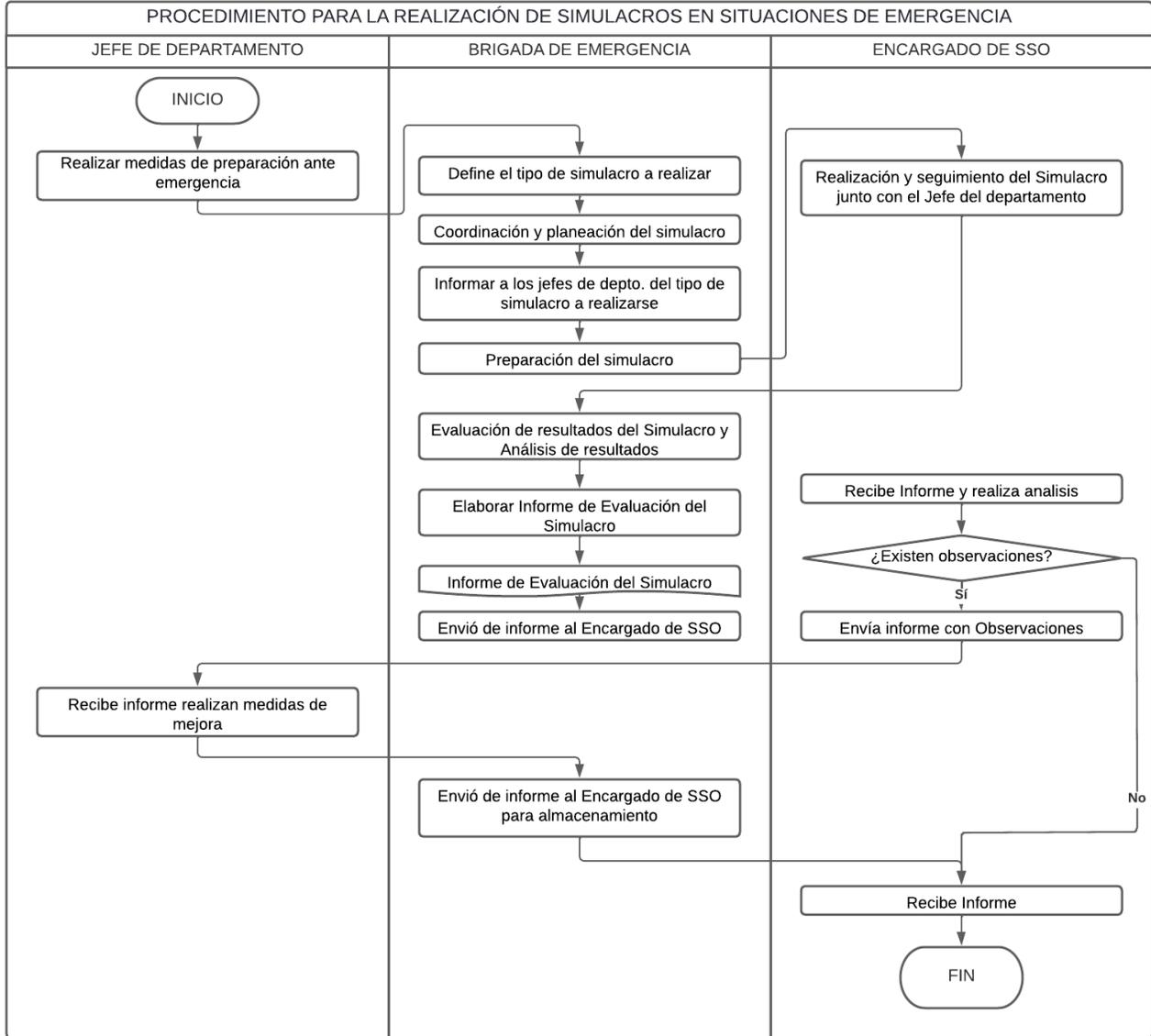
De la reunión deberá analizarse:

- Tiempo empleado.
- Factores negativos que han podido incidir en la ejecución.
- Factores positivos que han mejorado la ejecución.
- Comportamiento de los equipos.
- Comportamiento general.
- Dificultades físicas encontradas.

Descripción del Procedimiento

N°	Actividad	Responsable
1	Analizar el informe de inspección de la preparación de la respuesta ante emergencia, realizar medidas de preparación ante emergencias.	Jefe de Departamento
2	Definir el tipo de simulacro a realizar (simulacro de emergencia por sismo, emergencia por incendio, emergencia química)	Brigada de emergencia
3	Coordinación y planeación del simulacro con la brigada de Emergencia y cualquier entidad que entre en su competencia para la realizar el simulacro.	Brigada de emergencia
4	Informar a los jefes de departamento del tipo de simulacro a realizarse (cada sub-área debe contar con los mapas de evacuación respectivos).	Brigada de emergencia
5	Preparación del simulacro.	Brigada de emergencia
6	Realización y seguimiento del Simulacro.	Encargado de SSO
7	Evaluación de resultados del Simulacro y Análisis de resultados.	Brigada de emergencia
8	Elaborar Informe de Evaluación del Simulacro. Envió de informe al Encargado de SSO.	Brigada de emergencia
9	Recibe Informe y realiza observaciones de existir y las envía al respectivo encargado de área	Encargado de SSO
10	Realizan medidas de mejora	Brigada de emergencia
11	Recibe informe final de evaluación de Simulacro	Encargado de SSO

PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DE SIMULACROS EN SITUACIONES DE EMERGENCIA		COD: PR-ORS-015-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01



PROCEDIMIENTO PARA LA ATENCIÓN DE PRIMEROS AUXILIOS			COD: PR-OPA-016-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 30. Procedimiento para la atención de primeros auxilios

PROCEDIMIENTO PARA LA ATENCIÓN DE PRIMEROS AUXILIOS

Introducción

Cuando ocurre un accidente, se tiene que actuar con orden y serenidad, para que la atención al accidentado sea lo más correcta posible.

Si no tiene conocimientos de primeros auxilios, la aportación más importante será: hacer seguro el lugar (en la medida de lo posible), con el fin de evitar que se produzca un nuevo accidente y avisar inmediatamente a los servicios de urgencias

Se entienden por primeros auxilios, los cuidados inmediatos, adecuados y provisionales prestados a las personas accidentadas o con enfermedades de aparición súbita antes de ser atendidos en un centro asistencial

1. Objetivos de los primeros auxilios

1. Conservar la vida.
2. Evitar complicaciones físicas y psicológicas.
3. Ayudar a la recuperación.
4. Asegurar el traslado de los accidentados a un centro asistencial

PROCEDIMIENTO PARA LA ATENCIÓN DE PRIMEROS AUXILIOS			COD: PR-OPA-016-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

2. Normas generales

Ante un accidente que requiere la atención de primeros auxilios, hay que recordar las siguientes normas:

- Actuar si se tiene seguridad de lo que se va a hacer, si hay duda, es preferible no hacer nada, porque es probable que el auxilio que se preste no sea adecuado y que contribuya a agravar al lesionado.
- Conservar la tranquilidad para actuar con serenidad y rapidez, esto da confianza al lesionado y a sus acompañantes. Además, contribuye a la ejecución correcta y oportuna de las técnicas y procedimientos necesarios para prestar un primer auxilio. De la actitud depende la vida de los heridos; evitar el pánico.
- No retirarse del lado de la víctima; si se está solo, solicitar la ayuda necesaria (elementos, transporte, etc.). Efectuar una revisión de la víctima, para descubrir lesiones distintas a la que motivó la atención y que no pueden ser manifestadas por esta o sus acompañantes.
- Hacer la valoración de la víctima, de acuerdo con:



- No olvidar que las posibilidades de supervivencia de una persona que necesita atención inmediata son mayores, si ésta es adecuada y si el transporte es rápido y apropiado.

PROCEDIMIENTO PARA LA ATENCIÓN DE PRIMEROS AUXILIOS			COD: PR-OPA-016-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Hacer una identificación completa de la víctima, de sus acompañantes y registrar la hora en que se produjo la lesión.
- Dar órdenes claras y precisas durante el procedimiento de primeros auxilios.
- Inspeccionar el lugar del accidente y organice los primeros auxilios, según sus capacidades físicas y juicio personal.
- «No luchare contra lo imposible».
- Evite el saqueo hasta donde sea posible, sin descuidar la salud de los accidentados. Delege este tipo de funciones en otras personas.

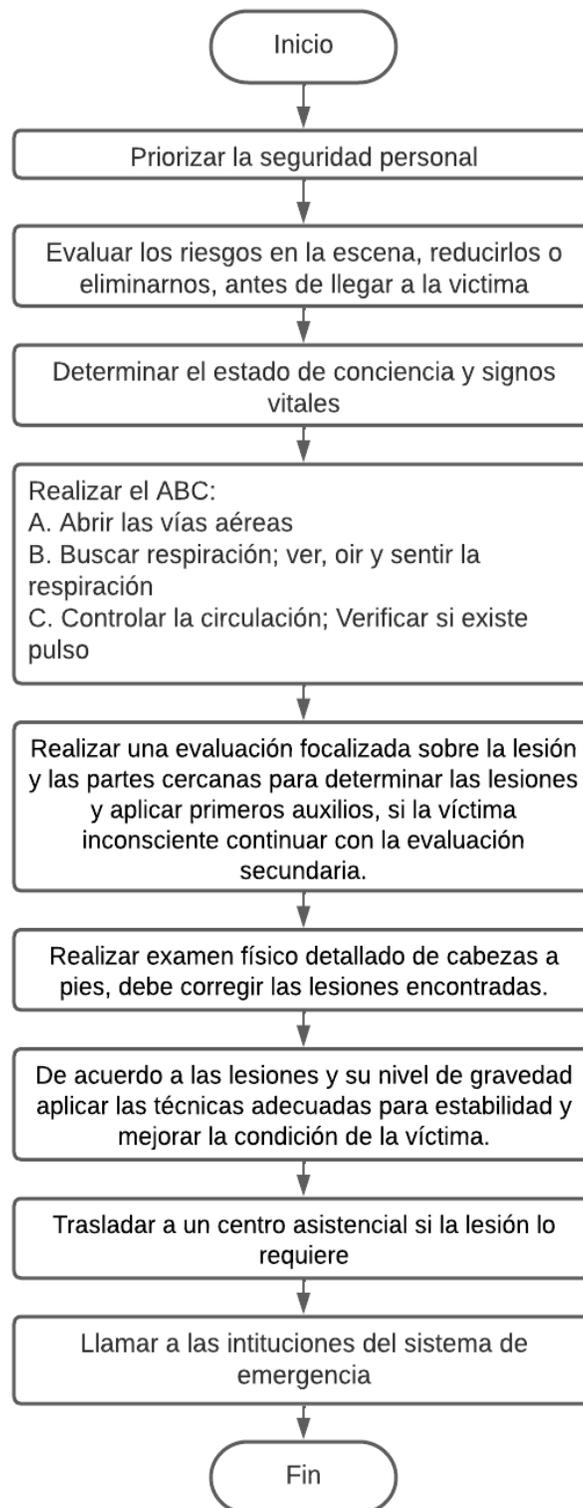
PROCEDIMIENTO PARA LA ATENCIÓN DE PRIMEROS AUXILIOS			COD: PR-OPA-016-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

3. Procedimiento para la atención de primeros auxilios

Para prestar los primeros auxilios se debe hacer lo siguiente:

1. Organizar un cordón humano con las personas no accidentadas; esto no sólo facilita la acción, sino que permite que los accidentados tengan suficiente aire.
2. Preguntar a los presentes quiénes tienen conocimientos de primeros auxilios para que ayuden.
3. Prestar atención inmediata en el siguiente orden, los que:
 - 2º No presenten señales de vida (muerte aparente).
 - 3º Sangran abundantemente.
 - 4º Presenten quemaduras graves.
 - 5º Presentan síntomas de fracturas.
 - 6º Tienen heridas leves.
4. Una vez prestados los primeros auxilios, si es necesario, traslade al lesionado al centro de salud u hospital más cercano.

PROCEDIMIENTO PARA LA ATENCIÓN DE PRIMEROS AUXILIOS			COD: PR-OPA-016-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01



PROCEDIMIENTO PARA LA ATENCIÓN DE PRIMEROS AUXILIOS			COD: PR-OPA-016-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

4. Precauciones generales para la atención de primeros auxilios

En todo procedimiento de primeros auxilios se debe hacer lo siguiente:

- Determinar posibles peligros en el lugar del accidente y ubique a la víctima en un lugar seguro.
- Comunicarse continuamente con la víctima, su familia o vecinos.
- Aflojar las ropas del accidentado y compruebe si las vías respiratorias están libres de cuerpos extraños.
- Cuando se realice la valoración general de la víctima, evitar movimientos innecesarios; NO tratar de vestirlo.
- Si la víctima está consciente, pedirle que mueva cada una de sus cuatro extremidades, para determinar sensibilidad y movimiento.
- Colocar a la víctima en posición lateral, para evitar acumulación de secreciones que obstruyan las vías respiratorias (vómito y mucosidades).
- Cubrir al lesionado para mantener la temperatura corporal.
- Proporcionar seguridad emocional y física.
- No mover al accidentado, especialmente si se sospecha fractura, antes es necesario inmovilizarlo.
- No administrar medicamentos.
- No dar líquidos por vía oral.
- No dar bebidas alcohólicas en ningún caso.
- No hacer comentarios sobre el estado de salud del lesionado, especialmente si éste se encuentra consciente.

PROCEDIMIENTO PARA LA REVISIÓN DE LA PREPARACIÓN Y RESPUESTA EN SITUACIONES DE EMERGENCIA			COD: PR-VRE-017-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 31. Procedimiento para la revisión de la preparación y respuesta en situaciones de emergencia

PROCEDIMIENTO PARA LA REVISIÓN DE LA PREPARACIÓN Y RESPUESTAS EN SITUACIONES DE EMERGENCIAS

1. Objetivo

Identificar las situaciones potenciales Emergencias para poder, de este modo estar preparados frente a la ocurrencia de ellas y responder oportuna y adecuadamente.

De esta manera el Plan de Emergencias permite:

- a) Responder rápida y efectivamente ante cualquier situación de emergencia;
- b) Mitigar los efectos y daños causados por eventos, esperados e inesperados, ocasionados por el hombre o por la naturaleza;
- c) Preparar las medidas necesarias para salvar vidas; evitar o minimizar los posibles daños o pérdidas de la propiedad.
- d) Que el personal que labora en la empresa, esté preparado para responder ante cualquier emergencia que se presente utilizando los medios disponibles

2. Alcance

El plan establece acciones, ante alguna de las contingencias que más adelante se señalan

- Debe conocer y ejecutar todo el personal que trabaja en el Edificio Central
- Debe seguir por indicación del personal responsable, quienes, se encuentren de visita en el edificio

PROCEDIMIENTO PARA LA REVISIÓN DE LA PREPARACIÓN Y RESPUESTA EN SITUACIONES DE EMERGENCIA			COD: PR-VRE-017-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

3. Responsabilidades

- El director de la emergencia es responsable de tomar las decisiones estratégicas en el edificio, solicitar y coordinar la ayuda externa y dirigir las comunicaciones a los niveles superiores de la organización.
- El jefe de la emergencia es responsable de dar el aviso oportuno y veraz de la emergencia, determinar las áreas que deberán evacuarse las zonas de seguridad a las cuales dirigirse, la coordinación en la intervención de los equipos de apoyo, determinar y avisar la vuelta a la normalidad y, mantener comunicación directa con el director de la emergencia
- El personal de Encargados de turno es responsable de comunicar al jefe de la emergencia los antecedentes de que disponga relacionados con cualquier problema que hubiese detectado o que le hubiese sido informado como consecuencia de una Emergencia que afectase al recinto
- Los coordinadores de Emergencia son responsables de actuar coordinadamente según lo establezca el jefe de la Emergencia.
- El personal es responsable de actuar en la emergencia según la preparación recibida.

PROCEDIMIENTO PARA LA REVISIÓN DE LA PREPARACIÓN Y RESPUESTA EN SITUACIONES DE EMERGENCIA			COD: PR-VRE-017-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

4. Actividades previas

- a) Todos los participantes que se involucran en el presente procedimiento deben conocer cada una de sus funciones y responsabilidades en caso de que ocurra una emergencia.
- b) Los sistemas de control, se deben encontrar en perfecto estado de mantenimiento, se realizará un control de los equipos a utilizar en una emergencia de forma trimestral, el registro del control se adjuntará a la carpeta del Plan de Emergencia y se indicará cualquier anomalía detectada dando solución inmediatamente
- c) Mantener libres de obstáculos las vías de evacuación y el acceso a los equipos de extinción de incendios.

5. Acciones

- Las distintas emergencias requerirán la intervención de personas y medios para garantizar en todo momento la seguridad de las personas y operaciones:
 - La alerta será de la forma más rápida posible que pondrá en acción a los equipos de emergencia.
 - La alarma para la evacuación de las distintas áreas del edificio será a través de voiceo Para estos efectos se deberá mencionar la clasificación de la emergencia que corresponde y así evitar un estado de pánico en el personal
 - La intervención se lleva a cabo para el control de las emergencias
 - El apoyo para la recepción e información a los servicios de ayuda exterior
- El llamado a los equipos de apoyo externo lo realizará el personal de seguridad o en su efecto el jefe de área del lugar siniestrado en un caso de incendio. Los números telefónicos a tener en cuenta serán los registrados, los que serán publicados en las áreas de trabajo y el canal a utilizar para coordinar las acciones será el canal establecido en caso de Emergencia quedando suspendidas las comunicaciones de operaciones hasta finalizar la emergencia
- Una vez declara la emergencia, esta pasará a completo control del jefe de Emergencia
- En caso de emergencias la zona de seguridad será designada y que estará alejada totalmente del peligro presente

6. Plan de emergencia

El desarrollo de la práctica constante permitirá a los trabajadores vivir experiencias que los lleve a comprender y a actuar de cierta forma en determinadas situaciones de emergencias, de manera tal que su reacción ante esta sea de manera segura y sin riesgos a su integridad.

Se realizarán simulacros según se establezca en los programas de SSO y en ellos se deberán desplegar todas las situaciones que se pueden presentar en una emergencia, tales como:

- Evacuación de personal herido.
- Primeros auxilios.
- Situaciones de pánico.
- Rescate, etc.

PROCEDIMIENTO PARA LA REVISIÓN DE LA PREPARACIÓN Y RESPUESTA EN SITUACIONES DE EMERGENCIA			COD: PR-VRE-017-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

6.1. Evacuación

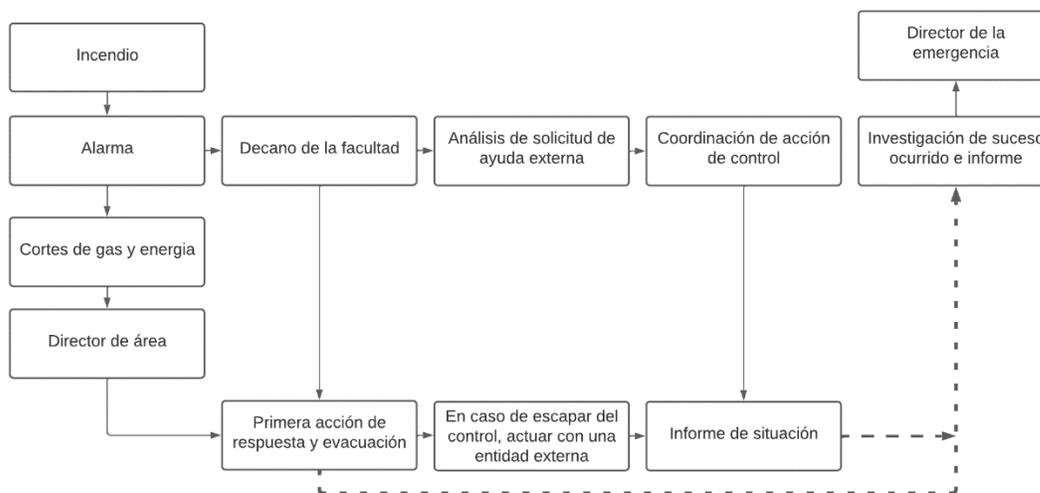
En caso de que se proceda a evacuar las instalaciones, las salidas de emergencia serán las indicadas a través de letreros relacionados.

- Las zonas de seguridad de las distintas áreas serán las y que estará alejada totalmente del peligro que esté presente.

El plan se pondrá en ejecución bajo las siguientes circunstancias;

- Incendio.
- Amenaza de artefacto explosivo.
- Sismo.
- Tsunami.

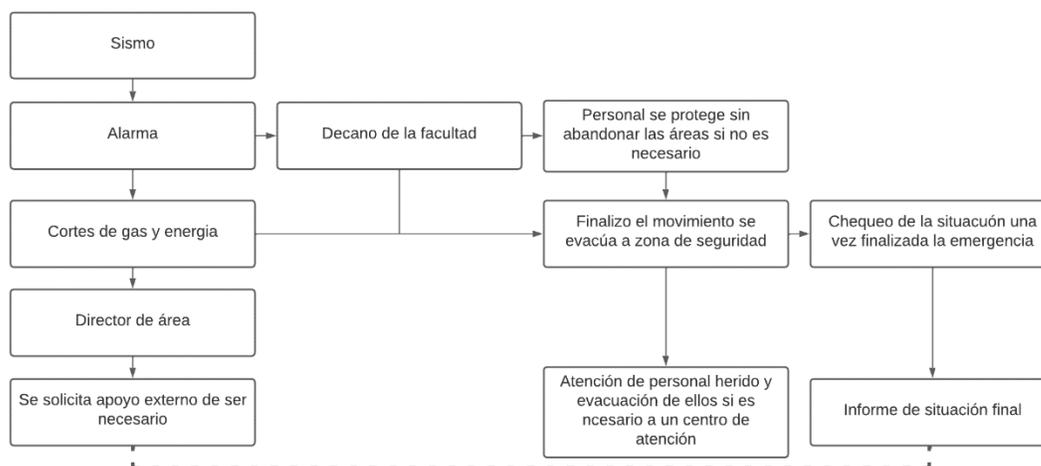
6.2. Incendios



- Una vez detectada la emergencia dar la alarma y se procederá con el plan según Flujo grama
- Realizar el llamado de emergencia a las instituciones correspondientes
- Cortar la energía y gas.
- Efectuar las primeras intervenciones con el material contra incendio más cercano.
- Evacuar toda persona por las vías de escape, según recorrido dispuesto, considerando la ubicación o características de la emergencia.
- Evitar aglomeraciones de público en el sitio del suceso.
- Verificar que todas las personas hayan dejado el recinto y que se encuentren en la zona de seguridad designada.
- Tomar las medidas necesarias para que los Equipos de emergencia ejecuten su labor sin obstáculos.

PROCEDIMIENTO PARA LA REVISIÓN DE LA PREPARACIÓN Y RESPUESTA EN SITUACIONES DE EMERGENCIA			COD: PR-VRE-017-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

6.3. Sismo



Dependiendo del lugar donde se encuentre, considere lo siguiente:

6.3.1. Persona en áreas de almacenamiento.

- Al detectar el sismo, mantenga la serenidad y actúe rápido.
- Suspenda la actividad que está realizando.
- No corra, protéjase metiéndose en el nivel inferior del rack, adopte una posición fetal y cubra su cabeza y cuello con brazos y manos
- Permanezca allí hasta que el sismo termine.
- Terminado el sismo y si está en condiciones de hacerlo, preséntese a su supervisor.
- Si no puede desplazarse, mantenga la calma. Trate de comunicarse a viva voz.
- Espera las instrucciones del personal encargado de la emergencia.

6.3.2. Peatón en edificio.

- Al detectar el sismo, mantenga la serenidad y actúe rápido.
- Al percibir el sismo suspenda la actividad que esté realizando y apague cualquier equipo eléctrico o electrónico que esté usando.
- Abra las puertas de ingreso de local o
- Métase debajo de una mesa o escritorio resistente o bien, arrodílese con una pierna en una esquina alejada de ventanales, equipos eléctricos o elementos que pudieran caer o volcar.
- Con sus brazos y mano proteja su cabeza y cuello.
- No mire ventanas
- Mantenga la posición y ubicación hasta que el sismo haya pasado
- Espera las instrucciones del personal encargado de la emergencia.
- Retorne a sus actividades, sólo cuando se le indique. No actúe por iniciativa propia.

6.3.3. Tratamiento de víctimas

- Si producto de la situación alguien se ve afectado física o psicológicamente, el afectado deberá ser atendido según la atención de "Primeros Auxilios"

PROCEDIMIENTO PARA LA REVISIÓN DE LA PREPARACIÓN Y RESPUESTA EN SITUACIONES DE EMERGENCIA			COD: PR-VRE-017-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

6.4. Amenaza de artefacto explosivo

Si se observa un objeto sospechoso o una posible bomba, éste nunca se debe manipular. Si existen personas cercanas al objeto pídale que se retiren junto a usted y comunique la situación, vía telefónica, radio u otro medio no abierto (jamás por altavoces) a la central de Seguridad, especificando el lugar donde está el objeto.

1. Cualquier persona que reciba una llamada telefónica comunicando una amenaza de bomba dentro del recinto, áreas del edificio o su entorno inmediato, debe intentar preguntar a quién está llamando y tomar nota sobre:
 - a. ¿Cuándo va a explotar la bomba?
 - b. ¿Dónde está ubicada la bomba?
 - c. ¿De qué tipo de bomba se trata?
 - d. ¿Qué aspecto tiene ella?
 - e. ¿Por qué se colocó la bomba?
2. Intente extender la llamada telefónica y en lo posible recuerde:
 - a. Hora de la llamada.
 - b. Edad (aproximada) y sexo de la persona que llama.
 - c. Forma de hablar, acento o modismos utilizados.
 - d. Estado emocional.
 - e. Ruidos de fondo.
3. Luego de interrumpida la llamada telefónica, llame inmediatamente a la central de Seguridad y comunique toda la información de que dispone.
4. Si la amenaza de bomba es recibida por mail, no modifique o elimine el mensaje principal ni los posibles documentos adjuntos. Informe telefónicamente de la situación a la central de Seguridad.
5. El encargado de la central de Seguridad debe informar inmediatamente de conocido el hecho al jefe de Emergencia y controlar que nadie se aproxime al lugar donde probablemente se encuentra la bomba.
6. El jefe de la emergencia debe informar al director de la emergencia y dar la orden de evacuar en forma inmediata las dependencias del recinto, indicando la zona de seguridad a la que deberá dirigirse el personal.
7. El jefe de la emergencia debe avisar a Carabineros y solicitar la ayuda requerida.
8. No reingrese al lugar de trabajo hasta que el jefe de la emergencia lo autorice.

6.5. Asalto o robo

Durante el asalto

- a) Conservar la calma, obedecer a los asaltantes, no tratar de luchar ni resistir físicamente

Después del asalto

- b) No intentar perseguir a los delincuentes
- c) Informar la situación al equipo de seguridad, indicando la existencia de personas lesionadas
- d) Registrar mentalmente características de los asaltantes
- e) El equipo de seguridad debe comunicar a los encargados
- f) Dejar actuar a los organismos correspondientes

PROCEDIMIENTO PARA LA REVISIÓN DE LA PREPARACIÓN Y RESPUESTA EN SITUACIONES DE EMERGENCIA			COD: PR-VRE-017-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

6.6. Persona lesionada o enferma

- a) Quien observe un accidente o la presencia de personas lesionadas o enfermas, debe comunicarlo rápidamente a otras personas, ya sea por teléfono, a viva voz u otro medio disponible, de modo tal que se inicie la cadena de comunicación
- b) Quien primero reciba el aviso de la situación, deberá comunicarse con un paramédico e indicar que debe concurrir a la brevedad al lugar donde se encuentran las personas lesionadas o enfermas, y será ella quien determine si se debe convocar a las unidades de emergencia para su derivación.
- c) Hasta que no llegue personal especializado en estas emergencias, al lesionado o enfermo sólo se lo debe acompañar. Nunca mover ni suministrar algún tipo de alimento, líquido, medicamento u otro elemento que pueda digerir.

6.7. Primeros Auxilios

- a) Se cuenta con un botiquín para Primeros Auxilios para en este tipo de atenciones y debidamente señalado en cada una de las áreas
- b) Ante un accidentado se mantendrá la calma y se actuará con rapidez sólo si se está capacitado para ello, priorizando la atención de paro cardiorrespiratorio, shock y hemorragias
- c) Si la persona se encontrara inconsciente se deberá verificar que la vía respiratoria se encuentre libre y despejada, inclinando la cabeza hacia atrás y manteniéndola lateralizada.
- d) Se abrigará al lesionado y se mantendrá en posición horizontal.
- e) Se deberá animar al afectado evitando que vea sangre o sus propias lesiones.
- f) Si el lesionado ha sufrido un traumatismo se deberá mover lo menos posible.
- g) Si el lesionado se encontrara inconsciente o semi inconsciente no se le suministrará ningún tipo de alimento, medicamento o líquido.
- h) Se evitarán aglomeraciones, comentarios o rumores que afecten la tranquilidad del lesionado.
- i) Si la gravedad de la lesión lo requiere (shock, paro cardiaco respiratorio, hemorragia venosa o arterial, TEC Cerrado o Abierto, fracturas, luxaciones, etc.) deberá ser trasladado en forma inmediata al centro de salud más cercano
- j) Se dispondrá de los teléfonos de emergencia en los lugares de trabajo y en forma visible.

6.8. Pruebas y Simulacros

Estos serán realizados por lo menos una vez al año, lo cual quedará estipulado en el programa del SSO. De estos simulacros se desprenderá una evaluación del desempeño y observaciones que permitirán realizar las correcciones correspondientes al plan de emergencia

PROCEDIMIENTO PARA LA REVISIÓN DE LA PREPARACIÓN Y RESPUESTA EN SITUACIONES DE EMERGENCIA			COD: PR-VRE-017-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

7. Precauciones generales para la atención de primeros auxilios

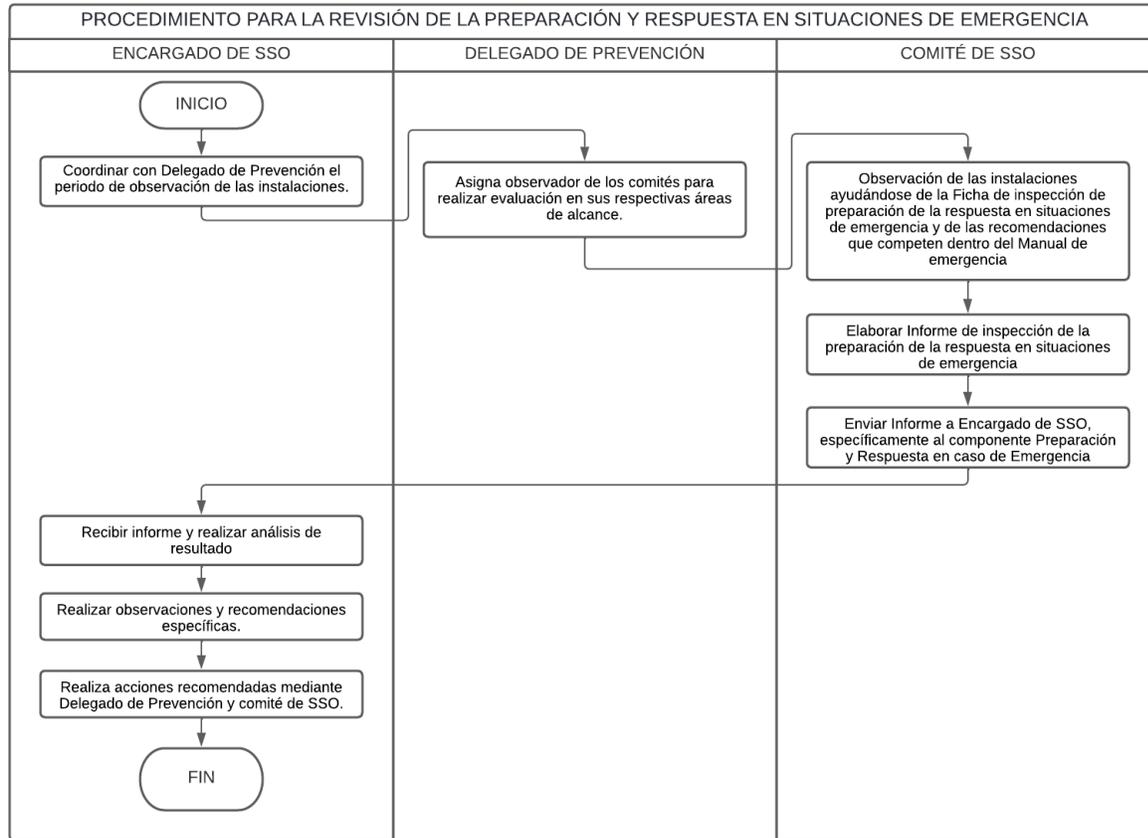
En todo procedimiento de primeros auxilios se debe hacer lo siguiente:

- Determinar posibles peligros en el lugar del accidente y ubique a la víctima en un lugar seguro.
- Aflojar las ropas del accidentado y compruebe si las vías respiratorias están libres de cuerpos extraños.
- Cuando se realice la valoración general de la víctima, evitar movimientos innecesarios; NO tratar de vestirlo.
- Si la víctima está consciente, pedirle que mueva cada una de sus cuatro extremidades, para determinar sensibilidad y movimiento.
- Colocar a la víctima en posición lateral, para evitar acumulación de secreciones que obstruyan las vías respiratorias (vómito y mucosidades).
- Cubrir al lesionado para mantener la temperatura corporal.
- Proporcionar seguridad emocional y física.
- No mover al accidentado, especialmente si se sospecha fractura, antes es necesario inmovilizarlo.
- No administrar medicamentos.
- No dar líquidos por vía oral.
- No dar bebidas alcohólicas en ningún caso.
- No hacer comentarios sobre el estado de salud del lesionado, especialmente si éste se encuentra consciente.

Descripción del procedimiento

N°	Actividad	Responsable
1	Coordinar con Delegado de Prevención el periodo de observación de las instalaciones.	Encargado de SSO
2	Asigna observador de los comités para realizar evaluación en sus respectivas áreas de alcance.	Delegado de Prevención
3	Observación de las instalaciones ayudándose de la Ficha de inspección de preparación de la respuesta en situaciones de emergencia y de las recomendaciones que competen dentro del Manual de emergencia	Comité de SSO
4	Elaborar Informe de inspección de la preparación de la respuesta en situaciones de emergencia	Comité de SSO
5	Enviar Informe a Encargado de SSO, específicamente al componente Preparación y Respuesta en caso de Emergencia.	Comité de SSO
6	Recibir informe y realizar análisis de resultado	Encargado de SSO
7	Realizar observaciones y recomendaciones específicas.	Encargado de SSO
8	Realiza acciones recomendadas mediante Delegado de Prevención y comité de SSO.	Encargado de SSO

PROCEDIMIENTO PARA LA REVISIÓN DE LA PREPARACIÓN Y RESPUESTA EN SITUACIONES DE EMERGENCIA		COD: PR-VRE-017-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01



PROCEDIMIENTO PARA LA REVISIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SSO			COD: PR-VRC-018-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 32. Procedimiento para la revisión del cumplimiento de objetivos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud ocupacional

PROCEDIMIENTO PARA LA REVISIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

1. Introducción

Los objetivos son propósitos que una organización fija para cumplir en términos de desempeño en SSO. Los objetivos de SSO deben estar relacionados con:

- Resultados de la identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles existentes
- Política de SSO
- Requisitos legales aplicables
- Resultados de las evaluaciones de la eficacia del SGSSO (por ejemplo, de las auditorías internas)
- La visión de los trabajadores (por ejemplo, la percepción de los empleados o encuestas de satisfacción)
- La información resultante de las consultas sobre SSO a los empleados
- Actividades de revisión y de mejora en el lugar de trabajo
- Análisis del desempeño frente a los objetivos de SSO establecidos anteriormente
- Resultados de la revisión por la dirección
- Necesidad y disponibilidad de recursos
- Estadísticas de accidentes, incidentes, enfermedades profesionales y no conformidades

Se debe asegurar que la política y los objetivos de SSO se establecen en las funciones y niveles pertinentes dentro de la organización mediante objetivos específicos.

Los objetivos deben ser medibles y coherentes con la política de SSO, deben ser razonables y alcanzables. La organización debe tener la capacidad de lograrlos y hacer seguimiento a su progreso.

PROCEDIMIENTO PARA LA REVISIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SSO			COD: PR-VRC-018-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

2. Seguimiento al alcance de los objetivos

Se debe hacer seguimiento periódico al cumplimiento de los objetivos, a través de indicadores adecuados para cada uno, con el fin de tomar acciones oportunas cuando se observen tendencias desfavorables o incumplimiento de las metas planificadas. Debe definirse un periodo de tiempo razonable y alcanzable para el cumplimiento de cada objetivo

3. Actualización de los objetivos

Los objetivos se deben revisar y actualizar de manera periódica para asegurar su congruencia con la política y con aspectos relevantes como número de accidentes, nuevos peligros, etc.

El CSSO realizará al menos una vez al año un análisis que incluye la evaluación de objetivos y resultados, para generar las observaciones, recomendaciones e informes a la administración.

Se efectuarán recorridos por las instalaciones del edificio central, en cada uno de los niveles del edificio, así como visitas a las agencias departamentales, y lugares donde se tiene presencia, con el fin de constatar las condiciones de salud laboral e higiene industrial.

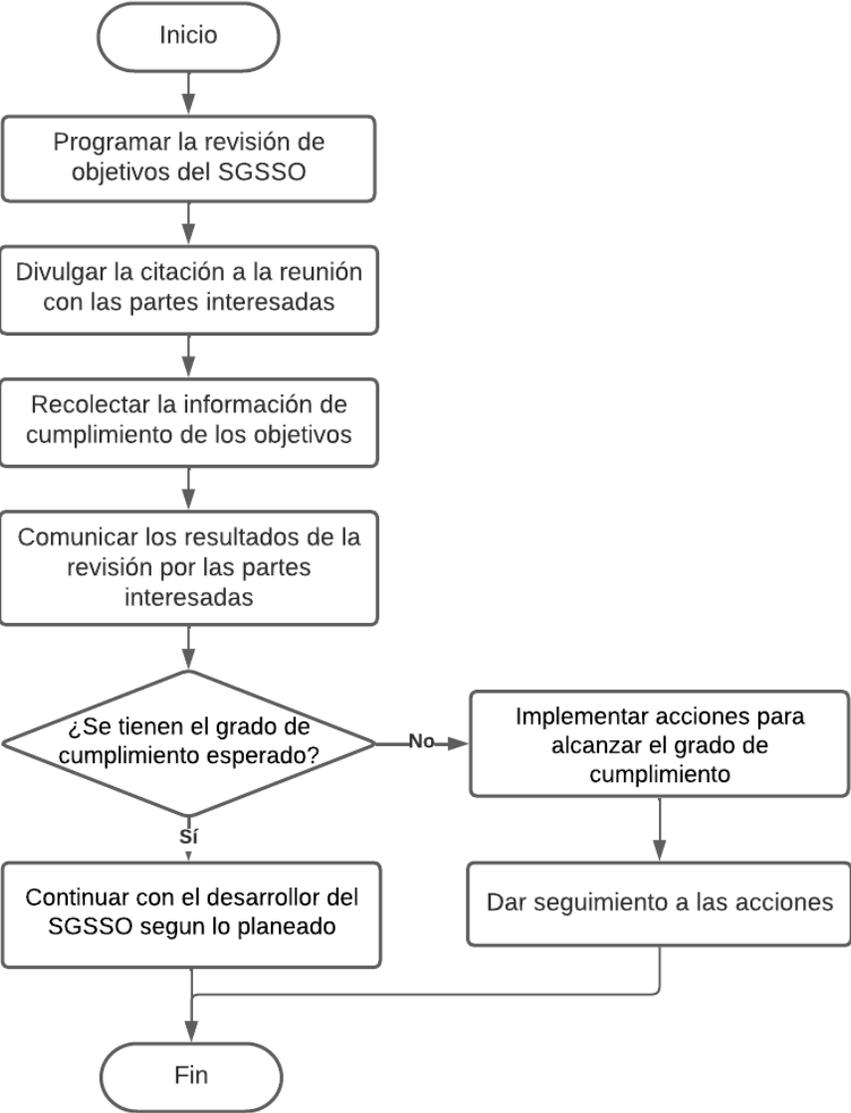
4. Procedimiento para la revisión del cumplimiento de los objetivos

a revisión general de los elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, está planteada para ser realizada cada seis meses, sin embargo, durante las reuniones gerenciales semanales también se puede abordar la revisión de los objetivos y su grado de alcance, asimismo siempre que sea necesario, una reunión extraordinaria puede ser convocada para la revisión de los objetivos de SSO.

En la revisión de los objetivos deben estar presentes todos los responsables del alcance de los objetivos, incluidos el supervisor de SSO y el auditor de SSO, en esta reunión cada responsable hará una exposición de todas las evidencias que lleven a concluir en el grado de avance que se tiene de los objetivos, esta conclusión debe ser plasmada en el informe de seguimiento a los objetivos, el cual será almacenado por el auditor de SSO siguiendo los lineamientos dados

Al final del periodo debe haber un alcance de los objetivos del 100%, caso contrario se deberán hacer los ajustes necesarios para que en el nuevo periodo éstos se puedan alcanzar, también se deben deducir responsabilidades por los objetivos que no han sido alcanzados y deben establecer compromisos para el cumplimiento de los mismos, de todo esto quedará constancia en la minuta de revisión del SGSSO, que aparece en el Manual del SGSSO.

PROCEDIMIENTO PARA LA REVISIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SSO			COD: PR-VRC-018-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01



PROCEDIMIENTO PARA LA REVISIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SSO			COD: PR-VRC-018-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

5. Informe de cumplimiento de objetivos

INFORME DE CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DEL SGSSO			CODIGO:
Revisión N°: 1	Lugar:	Fecha:	
OBJETIVO	RESPONSABLE	% CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES

PROCEDIMIENTO PARA EL DESARROLLO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS			COD: PR-ODA-019-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 33. Procedimiento para el desarrollo de acciones correctivas y preventivas

PROCEDIMIENTO PARA EL DESARROLLO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS

1. Objetivo

Describir los procedimientos de investigación usados para eliminar los problemas o desviaciones (acción correctiva), prevenir la recurrencia y prevenir la ocurrencia de problemas potenciales

2. Alcance

Los lineamientos documentados aplican para toda desviación de los procedimientos establecidos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional

3. Responsabilidades

- **Encargado de SSO:** es responsable de asegurarse que los lineamientos documentados en este procedimiento sean seguidos para cualquier desviación encontrada referente al SGSSO
- **Miembros del Comité de SSO:** son los responsables de seguir los lineamientos documentados en este procedimiento sean seguidos para cualquier desviación encontrada referente al SGSSO

4. Definiciones

- **Acción correctiva:** acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable
- **Acción preventiva:** acción tomada para eliminar la causa de una potencial no conformidad o cualquier otra situación potencial no deseable
- **No conformidad:** es el incumplimiento de un requisito. Una no conformidad puede ser una desviación de: las normas de trabajo, prácticas, procedimientos de trabajo, requerimientos legales, etc.

PROCEDIMIENTO PARA EL DESARROLLO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS			COD: PR-ODA-019-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

5. Desarrollo de acciones correctivas y preventivas

La manera en que un problema es tratado, depende de la naturaleza y características del problema mismo:

5.1. Cuando la causa raíz del problema es evidente

Acciones correctivas inmediatas deben ser tomadas en las desviaciones donde no es necesaria una investigación dado que la causa raíz es evidente, por ejemplo, no tomar medición de los luxes en determinada área, en este caso se tomarán las medidas respectivas para lograr que la persona encargada de tomar las mediciones lo haga, por parte del jefe inmediato

5.2. Cuando la naturaleza del problema demanda cierto nivel de investigación

Aquí será necesario el involucramiento de niveles jerárquicos más altos como Supervisores, ingenieros, gerentes, etc. para determinar las acciones correctivas/preventivas a implementar.

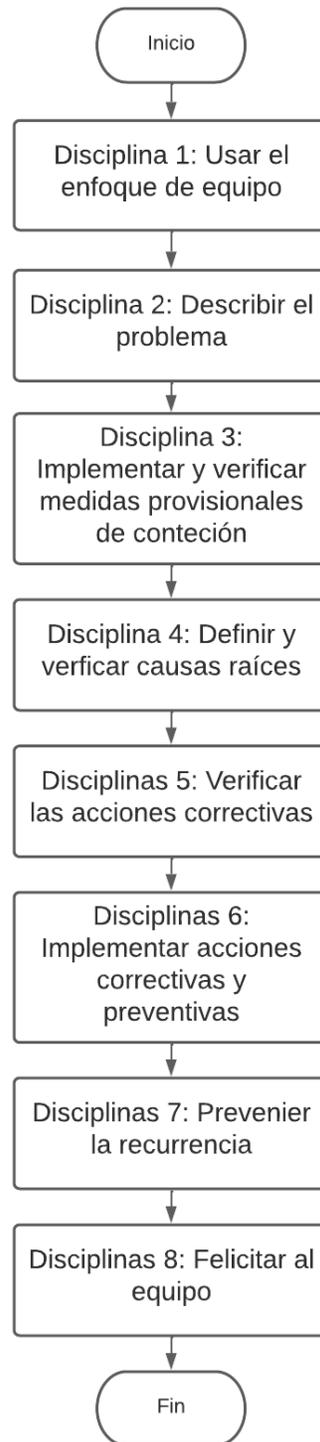
5.3. Cuando la causa raíz del problema es desconocida

Cuando la causa del problema es desconocida, se tiene poca información y/o una investigación y análisis detallado es necesario, como cuando ocurre un accidente, se puede hacer uso de una técnica de resolución de problemas, cualquier técnica con la cual se esté familiarizado es adecuada, en este caso se propone la técnica 8D.

PROCEDIMIENTO PARA EL DESARROLLO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS		COD: PR-ODA-019-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01

6. Procedimiento

A continuación, se describe el procedimiento para la implementación de las ocho disciplinas(8D) para la resolución de problemas, luego se muestra de forma gráfica el procedimiento.



PROCEDIMIENTO PARA EL DESARROLLO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS			COD: PR-ODA-019-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

6.1. Disciplina 1: usar el enfoque de equipo

Establecer un grupo pequeño de personas con conocimiento del proceso del producto, el tiempo asignado, la autoridad y la habilidad en las disciplinas técnicas necesarias para resolver el problema e implementar acciones correctivas. El grupo debe tener un líder designado.

6.2. Disciplina 2: describir el problema

Especificar el problema mediante la identificación de "lo que está mal con respecto a que" y describir el problema de ser posible en términos cuantificables, que respondiendo a las preguntas: ¿quién?, ¿qué?, ¿cuándo?, ¿dónde?, ¿por qué?, ¿cómo?, ¿cuántos? acerca del problema

6.3. Disciplina 3: implementar y verificar medidas provisionales de contención

Definir y aplicar medidas de contención para aislar los efectos negativos a cualquier persona hasta que la acción correctiva permanente se lleva a cabo. Verificar la eficacia de la acción de contención.

6.4. Disciplina 4: definir y verificar causas raíces

Identificar todas las posibles causas que podrían explicar por qué se produjo el problema. Aislar y verificar la causa raíz probando cada causa potencial en contra de la descripción del problema y los datos de la/las pruebas. Realizar una lista de posibles acciones correctivas para eliminar la causa raíz.

6.5. Disciplina 5: verificar las acciones correctivas

A través de la reproducción controlada del problema, pruebas controladas, etc. confirme que las acciones correctivas seleccionadas resolverán el problema y no causarán efectos secundarios indeseables. Definir las acciones de contingencia, en caso de ser necesario, con base en la evaluación de riesgos.

6.6. Disciplina 6: implementar acciones correctivas permanentes

Establecer un plan para implementar acciones correctivas permanentes y definir controles (de ser necesario) para garantizar que se elimina la causa raíz. Vigilar los efectos a largo plazo e implementar acciones de contingencia, de ser necesario.

6.7. Disciplina 7: prevenir la recurrencia

Modificar los sistemas de gestión, sistemas operativos, las prácticas y procedimientos para prevenir la recurrencia de este y todos los problemas similares. Identificar oportunidades de mejora y establecer una iniciativa de mejora de procesos.

6.8. Disciplina 8: felicitar al equipo

Reconocer el esfuerzo colectivo del equipo.

PROCEDIMIENTO PARA EL DESARROLLO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS			COD: PR-ODA-019-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

7. Documentación

Cualquier acción que se desee implementar a raíz de las investigaciones y/o compromisos adquiridos debe ser debidamente documentada mediante los formatos establecidos, mediante un memo o mediante un informe 8D

INFORME 8D		CODIGO
ASUNTO	Reporte N°:	
	Fecha de inicio:	
	Fecha de fin:	
1. EQUIPO		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA		
3. INFORME ADICIONAL		
4. INVESTIGACIÓN		
5. ACCIONES DE CONTENCIÓN		
6. CAUSA RAÍZ		
7. ACCIONES CORRECTIVAS		
8. ACCIONES PREVENTIVAS		
9. FIRMAS DE RESPONSABLES		
_____.	_____.	_____.
<i>Encargado SSO</i>	<i>Director área</i>	<i>Secretario CSSO</i>

PROCEDIMIENTO PARA EL SEGUIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS			COD: PR-VSA-020-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 34. Procedimiento para el seguimiento de acciones correctivas y preventivas

PROCEDIMIENTO PARA EL SEGUIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS

1. Objetivos

- Establecer lineamientos para identificar, controlar, implementar y dar seguimiento a acciones correctivas y de mejora, para eliminar la causa de hallazgos identificados en el Sistema de Gestión, y asegurar la eficacia de estas, para prevenir ocurrencia de incumplimiento a requisitos establecidos en procesos de trabajo.
- Establecer lineamientos generales y actividades a ejecutar para mejoras de procesos de trabajo.
- Desarrollar e implementar proyectos de mejora derivados de propuestas e iniciativas para procesos de trabajo de la Institución.

2. Alcance

El presente procedimiento es de cumplimiento para todo el personal del Edificio Central de la Facultad de Medicina

3. Definiciones

- **Acción correctiva:** Acción para eliminar la causa raíz de una no conformidad y evitar que vuelva a ocurrir.
- **Acción preventiva:** Acción tomada para mejorar eficacia y/o eficiencia de una actividad e incrementar la capacidad del proceso para cumplir con los requisitos, estas acciones podrán ser: acciones de mejora de riesgos y oportunidades de mejora.
- **Acción de mejor de riesgos:** Acción tomada para reducir el nivel de severidad ocasionados por el impacto y probabilidad de los riesgos identificados de un proceso, por el resultado del seguimiento de este.
- **Conformidad:** cumplimiento de un requisito
- **Corrección.** Acción tomada para eliminar una no conformidad
- **No conformidad:** incumplimiento de un requisito

PROCEDIMIENTO PARA EL SEGUIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS			COD: PR-VSA-020-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

4. Responsabilidades

- **Encargado de SSO:** Monitorear y presentar ante el Comité de SSO el estado de las acciones correctivas y preventivas
- **Jefaturas:**
 - a) Monitorear y dar cumplimiento de lo establecido en este instrumento normativo, coordinando con los(as) involucrados(as) en el proceso.
 - b) Establecer mecanismos de monitoreo y control para tomar acciones correctivas y de mejora en el proceso a su cargo.
 - c) Cumplir con lo establecido en el Instructivo de Políticas del Sistema Normativo y el Procedimiento para el Control de Instrumentos Normativos y Registros, de acuerdo con las responsabilidades y disposiciones que les corresponde.
 - d) Supervisar la implementación de correcciones, acciones correctivas y acciones preventivas de la Institución.
 - e) Utilizar las herramientas para solución de problemas, elaborar análisis de causa y establecimiento de equipos de trabajo para desarrollo e implementación de acciones preventivas
 - f) Supervisar y velar por el cumplimiento de requisitos del Sistema de Gestión de SSO, desempeño e indicadores del proceso a su cargo. g) Realizar análisis de causa de no conformidades u observaciones detectadas en el proceso bajo su responsabilidad.
 - g) Definir, ejecutar y monitorear el desarrollo e implementación de correcciones, acciones correctivas y/o acciones preventivas necesarias, con el objetivo de que no vuelvan a ocurrir
 - h) Coordinar el seguimiento del cierre de acciones de mejora e informar el estado de estas a instancias correspondientes.
 - i) Solicitar apoyo a unidades organizativas involucradas en el desarrollo del plan de acción definido, en aquellas acciones correctivas que requieran participación de terceros.
 - j) Mantener actualizado el control de correcciones, acciones correctivas y acciones preventivas

PROCEDIMIENTO PARA EL SEGUIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS		COD: PR-VSA-020-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01

5. Procedimiento para el seguimiento de acciones correctivas y preventivas

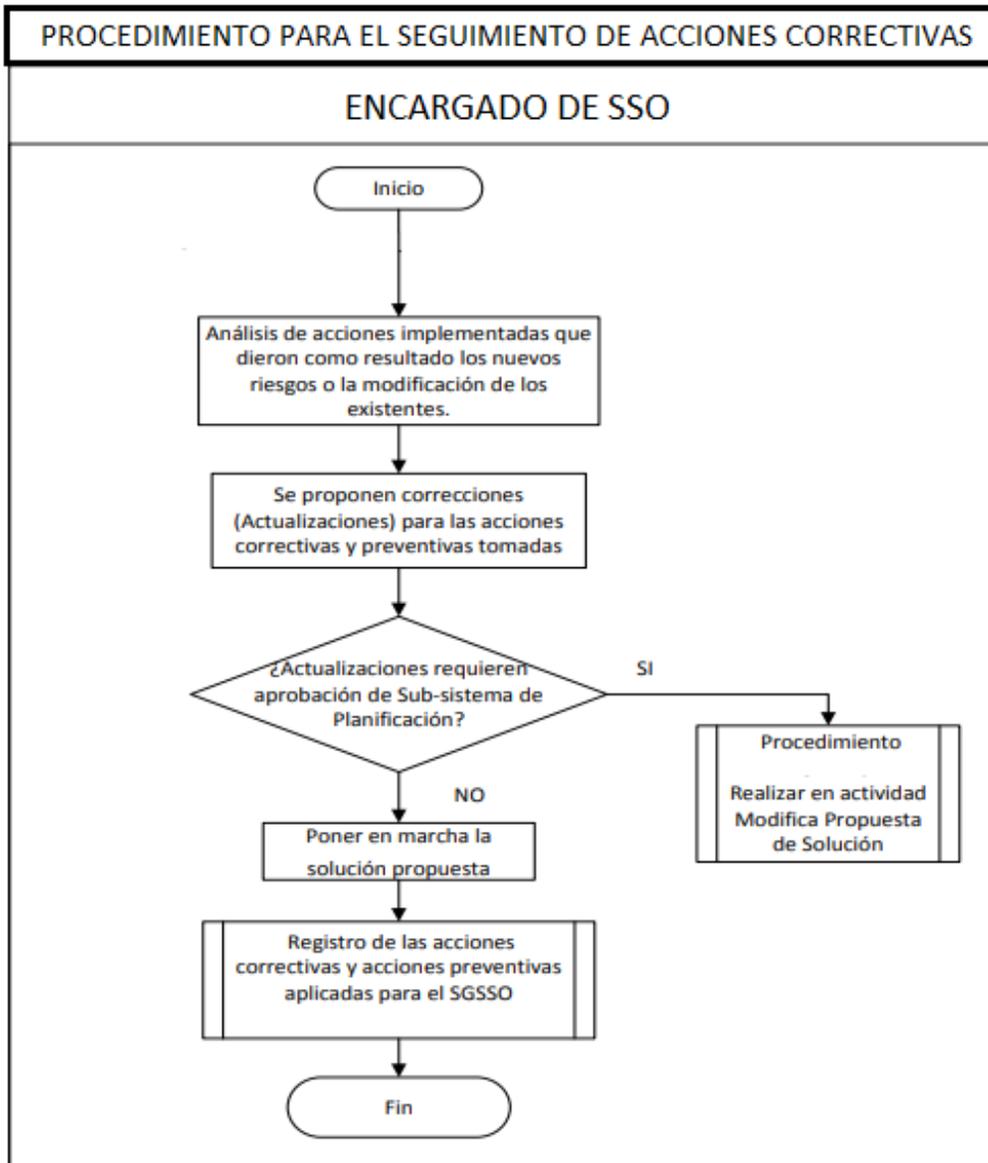
5.1. Seguimiento de acciones correctivas

1. El encargado de SSO verifica mensualmente en sistema informático el estado de correcciones y acciones correctivas, identifica las que tienen pendiente verificación de eficacia; cumplimiento del plazo establecido para la ejecución de correcciones y/o acciones correctivas. Da seguimiento a tareas para las que ha vencido plazo y que aún no han sido realizadas.
2. Comunica a responsable del área que dará seguimiento a correcciones y/o acciones correctivas que han cumplido con plazo previsto desde la finalización de implementación y si aplica acuerda fecha de reunión para verificar eficacia.
3. Realizar seguimiento y solicita evidencia objetiva que respalde el cumplimiento. Verificar eficacia y evalúa que la causa raíz no se haya presentado nuevamente en el proceso; en su defecto declara la acción como ineficaz. Informa resultado de la verificación a jefatura del área.
4. Registrar el resultado de la implementación de las acciones:
 - a. La implementación de acciones
 - b. El resultado de verificación de la acción correctiva
 Si existe inconsistencia se abre nuevamente la acción correctiva
5. Elaborar mensualmente un Informe de estado de hallazgos, revisado con el encargado de SSO
6. Elaborar propuesta de actualización de riesgos y oportunidades, cambios al SGSSO, acciones correctivas globales considerando actividades necesarias para tal efecto, según aplique, conforme revisiones y resultados de acciones implementadas, si es necesario
7. Verificar, gestionar e informar seguimiento a las instancias correspondientes

5.2. Seguimiento de acciones preventivas

1. El encargado de SSO verifica mensualmente en sistema informático, de acuerdo con periodicidad definida en plan de acción, el cumplimiento en plazo establecido de tareas para implementación de acciones preventivas, para evaluar el resultado; y dar seguimiento a tareas para las que ha vencido plazo y aún no han sido realizadas.
2. Comunica a responsable del área que dará seguimiento a acciones preventivas que han cumplido con plazo previsto desde la finalización de implementación y si aplica acuerda fecha de reunión para verificar eficacia.
3. Realiza seguimiento, verifica resultado de acciones tomadas y solicita evidencia objetiva que respalde el cumplimiento
4. Registrar el resultado de la implementación de las acciones:
 - a. La implementación de acciones preventivas
 - b. El resultado de verificación de la acción preventiva
5. Elaborar mensualmente un Informe de estado de hallazgos, revisado con el encargado de SSO.

PROCEDIMIENTO PARA EL SEGUIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS		COD: PR-VSA-020-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01



PROCEDIMIENTO PARA EVALUAR EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL DEL PAÍS EN MATERIA DE SSO			COD: PR-VCN-021-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 35. Procedimiento para evaluar el cumplimiento de la normativa legal del país en materia de SSO

PROCEDIMIENTO PARA EVALUAR EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL DEL PAÍS EN MATERIA DE SSO

1. Objetivos

Establecer un procedimiento para evaluar el cumplimiento de la normativa legal de El Salvador en materia de Seguridad y Salud Ocupacional

2. Alcance

El presente procedimiento es de cumplimiento para todo el personal del Edificio Central de la Facultad de Medicina

3. Generalidades

El presente documento de tipo de copia controlada, tendrá acceso el encargado de SSO y a sus resultados

En el ámbito nacional existen dos instituciones estatales que ejercen mayor protagonismo en materia de Higiene y Seguridad Ocupacional y Medicina del trabajo, las cuales son el Ministerio de Trabajo y Previsión Social y el Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS). Estas instituciones se encargan de velar porque las disposiciones legales relativas al establecimiento y mejora de las condiciones generales de trabajo, sean cumplidas según lo dicta la Constitución Política de la Republica de El Salvador como ley primaria. En el Salvador las normativas en materia de Seguridad y Salud Ocupacional que se debe de estar pendiente por actualizaciones o modificaciones son:

- La Constitución de la Republica
- Ley del Instituto Salvadoreño del Seguro
- El Código de Trabajo Social
- Código de Salud
- Convenios con la OIT
- Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo

La Ley General de Prevención de Riesgos en los lugares de Trabajo, es la regulación más actual (aprobada a inicios del 2010) y específica en el país; que establece requisitos de seguridad y salud ocupacional que deben aplicarse en los lugares de trabajo, también estableciendo un marco básico de garantías y responsabilidades que garantiza 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 éste, sin perjuicio de las leyes especiales que se dicten para cada actividad económica en particular.

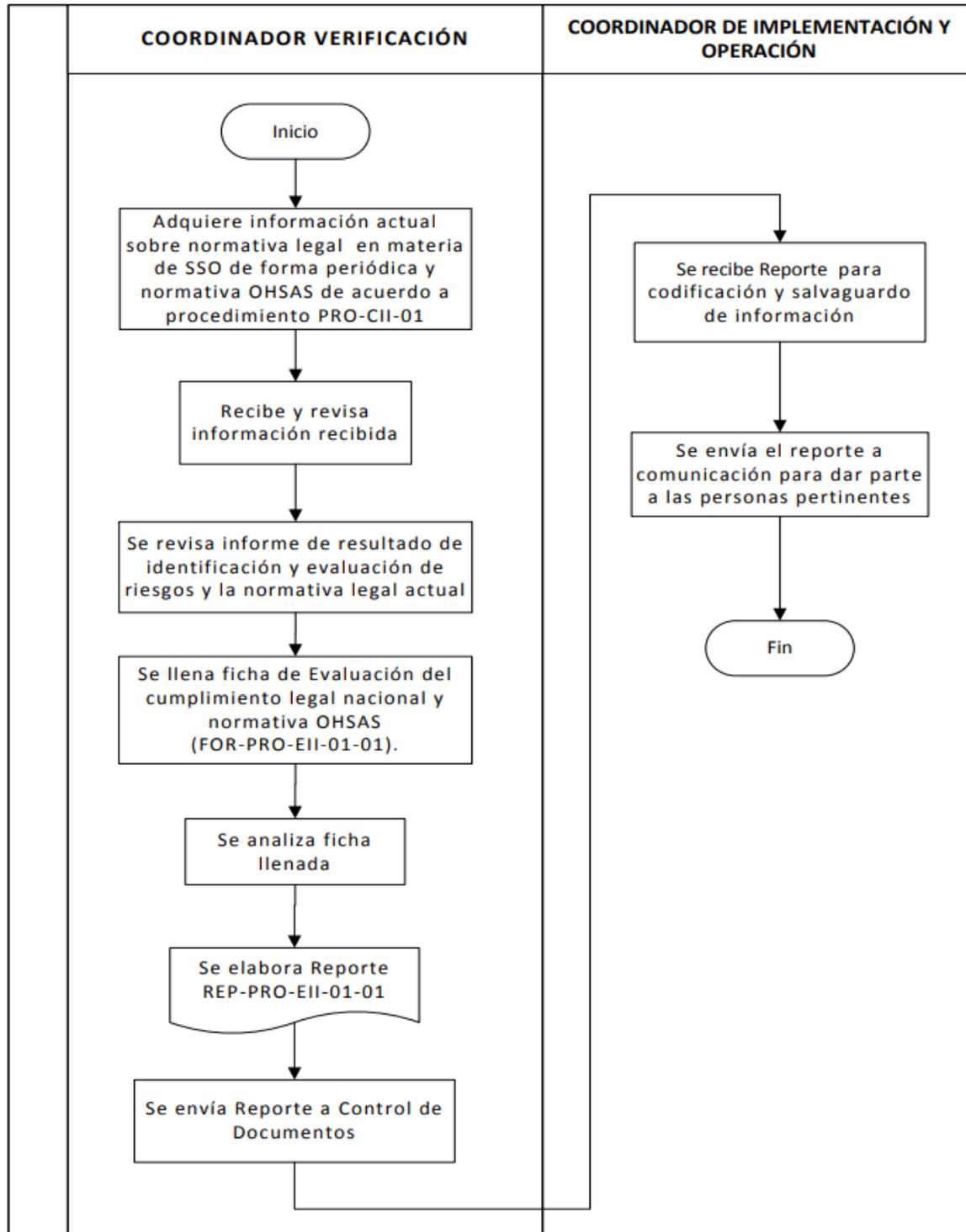
PROCEDIMIENTO PARA EVALUAR EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL DEL PAÍS EN MATERIA DE SSO			COD: PR-VCN-021-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

4. Descripción del procedimiento

#	Actividad	Responsable
1	Adquiere información actual sobre normativa legal en materia de SSO de forma periódica	Coordinador de verificación
2	Recibe y revisa información recibida	Coordinador de verificación
3	Se revisa informe de resultado de identificación y evaluación de riesgos y junto a la normativa legal actual se llena ficha de Evaluación del cumplimiento legal nacional	Coordinador de verificación
4	Se analiza la ficha llenada	Coordinador de verificación
5	Se elabora Reporte de evaluación del grado de cumplimiento de la normativa legal nacional en materia de SSO	Coordinador de verificación
6	Se envía Reporte a Control de Documentos para codificación y salvaguardo de información	Coordinador de verificación
7	Se envía el reporte a comunicación para dar parte a las personas permitidas (expresado en ámbito de aplicación del actual procedimiento).	Coordinador de implementación y operación

PROCEDIMIENTO PARA EVALUAR EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL DEL PAÍS EN MATERIA DE SSO			COD: PR-VCN-021-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

5. Procedimiento



PROCEDIMIENTO PARA INVESTIGACIÓN, REGISTRO Y NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES, INCIDENTES Y NO CONFORMIDADES			COD: PR-OIR-022-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 36. Procedimiento para investigación, registro y notificación de accidentes, incidentes y no conformidades

PROCEDIMIENTO PARA INVESTIGACIÓN, REGISTRO Y NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES, INCIDENTES Y NO CONFORMIDADES

1. Objetivo

Describir los procedimientos a seguir para reportar e investigar los accidentes e incidentes que tienen, o pueden tener, impacto en la seguridad y salud de los empleados.

2. Alcance

Este manual aplica siempre que se desee poner en práctica el proceso de evaluación de riesgos, ya que los lineamientos documentados en este manual sirven como apoyo para una determinación de controles más efectiva

3. Responsabilidades

- **Encargado de SSO:** es responsable de:
 - Participar en la investigación de los accidentes e incidentes.
 - Dar seguimiento a los planes de acciones correctivas / preventivas.
 - Mantener controles estadísticos de los accidentes e incidentes.
 - Reportar y comunicar el desempeño.
 - Realizar las investigaciones necesarias que lleven a encontrar las causas reales que ocasionaron el accidente/incidente.
 - Tomar las acciones necesarias para que el accidente/incidente no vuelva a ocurrir
- **Directores de departamento:**
 - Velar por que se tomen las medidas necesarias para minimizar la ocurrencia de incidentes y accidentes laborales.
 - Completar el reporte de accidente/incidente dentro de las 72 horas luego de ocurrido el incidente/accidente.
 - Realizar las investigaciones necesarias que lleven a encontrar las causas reales que ocasionaron el accidente/incidente
 - Tomar las acciones necesarias para que el accidente/incidente no vuelva a ocurrir
- **Miembros del Comité de SSO:**
 - Realizar las investigaciones necesarias que lleven a encontrar las causas reales que ocasionaron el accidente/incidente.
 - Tomar las acciones necesarias para que el accidente/incidente no vuelva a ocurrir

PROCEDIMIENTO PARA INVESTIGACIÓN, REGISTRO Y NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES, INCIDENTES Y NO CONFORMIDADES			COD: PR-OIR-022-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- **Todo el personal:** será responsable de cumplir los procedimientos de seguridad y salud ocupacional establecidos y de utilizar el equipo de protección asignado para minimizar la ocurrencia de incidentes y accidentes laborales

4. Definiciones

- **INCIDENTE DE TRABAJO (CUASI-ACCIDENTE):** Suceso o sucesos relacionados con el trabajo, en el cual ocurre o podría haber ocurrido un daño a las personas o deterioro de la salud (sin tener en cuenta la gravedad) o una fatalidad
- **ACCIDENTES DE TRABAJO:** Es un incidente que ha dado lugar a un daño a las personas, a un deterioro de la salud o a una fatalidad.
- **DETERIORO DE LA SALUD:** Condición física o mental identificable y adversa que surge y/o empeora por la actividad laboral y/o por situaciones relacionadas con el trabajo

PROCEDIMIENTO PARA INVESTIGACIÓN, REGISTRO Y NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES, INCIDENTES Y NO CONFORMIDADES			COD: PR-OIR-022-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

5. Reporte de accidentes

- a) La manera en que un problema es tratado, depende de la naturaleza y características del Cada accidente debe ser reportado utilizando el Reporte de accidentes/ Incidentes (Anexo 1). El reporte de accidentes/ Incidentes reporte debe ser llenado por el supervisor del área en que sucedió el accidente dentro de las 72 horas luego de ocurrido el incidente/accidente
- b) El reporte de accidentes/ Incidentes debe ser entregado al supervisor de SSO para iniciar las investigaciones.
- c) El supervisor de SSO debe almacenar esta información por un periodo de 2 años y ponerla en perspectiva mediante un gráfico de tendencias, para ser presentado y analizado en reuniones de investigación de accidentes/incidentes, reuniones de seguimiento del desempeño, reuniones con la gerencia, reuniones del comité de SSO, etc.

6. Investigación de accidentes e incidentes

- d) Luego de que un accidente o incidente haya ocurrido es necesario realizar las investigaciones necesarias. Para esto debe realizarse una reunión del comité de SSO junto con el supervisor de SSO y el supervisor del área en que sucedió el accidente, en el que se acuerden las acciones necesarias para realizar las investigaciones del caso, entre las medidas que se pueden tomar están:
 - o Entrevistas con testigos
 - o Entrevistas con el accidentado
 - o Reconstrucción de los hechos
 - o Reproducción del accidente/incidente (tomando las medidas preventivas del caso)
 - o Tomar fotos para describir la situación de una mejor manera
 - o Etc.
- e) Luego de haber recabado la información necesaria, se debe reunir el equipo nuevamente (comité, Supervisor SSO, supervisor del área) y se deben establecer las causas que ocasionaron el accidente/incidente, así como las acciones a tomar para evitar que se vuelva a repetir, haciendo uso del informe 8D, para una mejor resolución del problema
- f) De todos los acuerdos y compromisos quedará constancia en un acta del comité a la cual se le dará seguimiento en reuniones del comité de SSO hasta que todas las acciones y compromisos tomados estén implementados.
- g) El supervisor de SSO engrapará al reporte de accidente/incidente el acta del comité de SSO y el 8D con las acciones y compromisos acordados como parte del seguimiento al accidente/incidente y como constancia para la medición seguimiento del desempeño de la empresa en materia de Seguridad y Salud Ocupacional

7. Monitoreo de las acciones correctivas y preventivas

Es responsabilidad del supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional, del supervisor del área en que ocurrió el accidente y del comité de SSO el dar seguimiento y monitorear la implementación de acciones correctivas y preventivas para minimizar la ocurrencia de accidentes laborales y/o ambientales.

PROCEDIMIENTO PARA INVESTIGACIÓN, REGISTRO Y NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES, INCIDENTES Y NO CONFORMIDADES			COD: PR-OIR-022-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

8. Comunicación

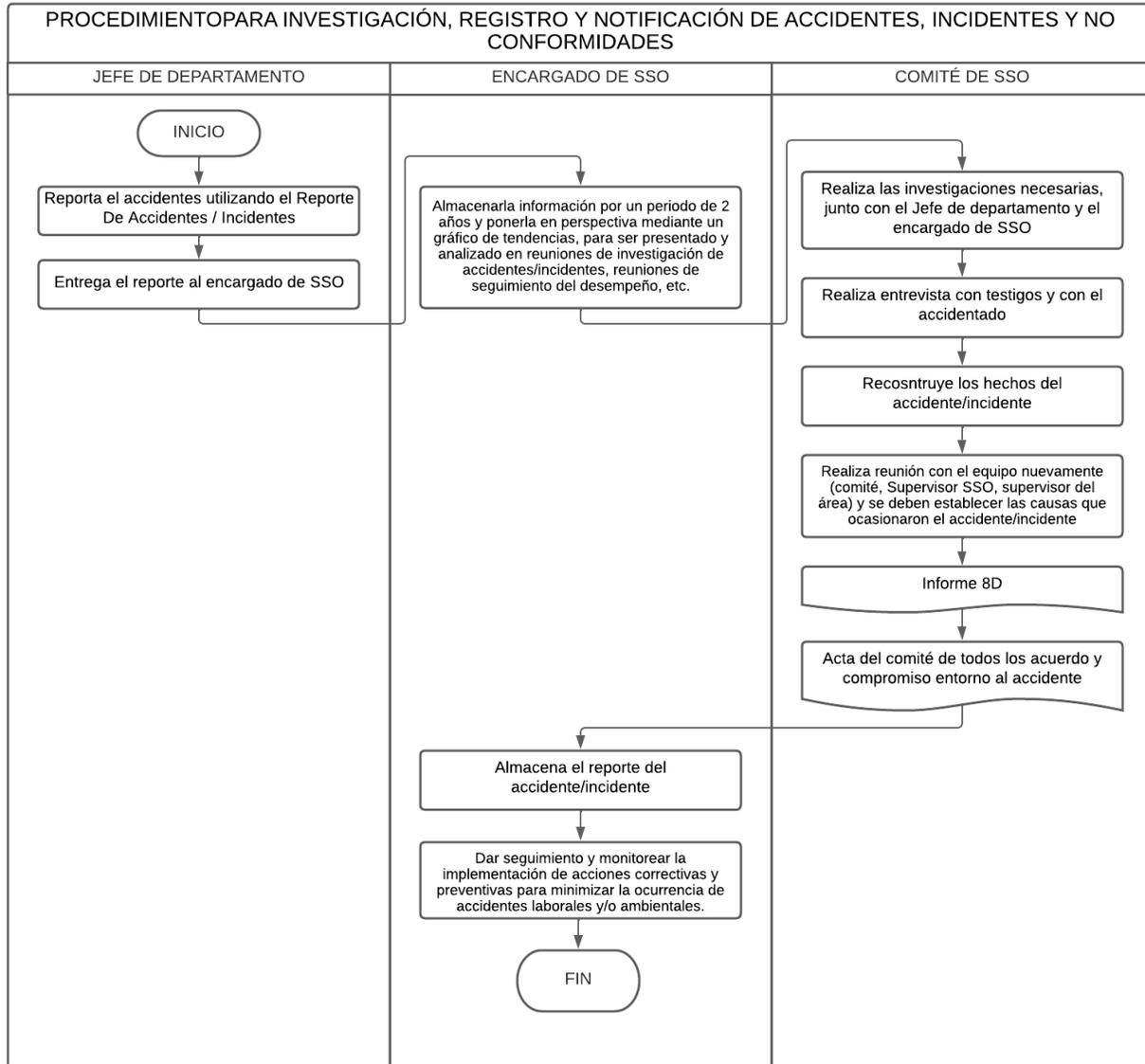
La ocurrencia de accidentes o incidentes, así como las causas que los originaron y las medidas tomadas a raíz de los mismos no deben ser ocultadas, sino que deben ser comunicadas a todo el personal para mantenerlos en alerta para evitar que cometan los mismos errores y para hacerles ver la importancia con que la empresa toma su seguridad y salud en el trabajo. Los medio que se pueden utilizar incluyen, aunque no están limitados a:

- Entrenamientos
- Pancartas
- Murales
- Manuales de SSO
- Reuniones periódicas con el personal
- Reuniones generales

9. Control de documentos

os registros utilizados en el procedimiento de reporte e investigación de accidentes e incidentes deben ser almacenados por el auditor de SSO, en su calidad de encargado del control de documentos, por 2 años.

PROCEDIMIENTO PARA INVESTIGACIÓN, REGISTRO Y NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES, INCIDENTES Y NO CONFORMIDADES		COD: PR-OIR-022-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01



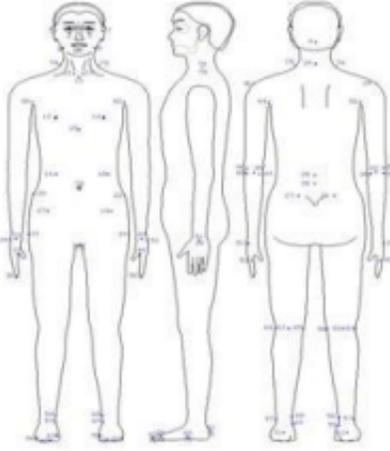
PROCEDIMIENTO PARA INVESTIGACIÓN, REGISTRO Y NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES, INCIDENTES Y NO CONFORMIDADES		COD: PR-OIR-022-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01

10. Anexo

10.1. Anexo 1:

ESTE ES UN REPORTE DE:	ACCIDENTE	INCIDENTE
INFORME DEL SUPERVISOR DE TURNO		
NOMBRE EMPLEADO AFECTADO: _____		N° EMPLEADO: _____
AREA: _____	PUESTO: _____	
FECHA CONTRATACIÓN EMPLEADO: _____		TIEMPO EN PUESTO ACTUAL: _____
FECHA OCURRIO EVENTO: _____	HORA: _____	TURNO: _____
DESCRIPCIÓN DEL HECHO: _____		
NOMBRE Y FIRMA DEL SUPERVISOR _____		
INFORME DEL EMPLEADO		
NOMBRE EMPLEADO: _____		N° EMPLEADO: _____ EDAD: _____
AREA: _____	PUESTO: _____	
DESCRIPCIÓN DEL HECHO: _____		
MAQUINA INVOLUCRADA Y TESTIGOS DEL HECHO: _____		
NOMBRE Y FIRMA DEL EMPLEADO AFECTADO _____		

PROCEDIMIENTO PARA INVESTIGACIÓN, REGISTRO Y NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES, INCIDENTES Y NO CONFORMIDADES		COD: PR-OIR-022-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01

INFORME DE ENFERMERIA																																	
<p>PARTE DEL CUERPO LESIONADA</p> <p>Marca con una "X" la zona afectada</p> 	<p>RESULTADO</p> <table border="1"> <tr><td>Lesión</td><td></td></tr> <tr><td>Enfermedad Ocupacional</td><td></td></tr> <tr><td>Abrasión</td><td></td></tr> <tr><td>Cortada</td><td></td></tr> <tr><td>Punzada</td><td></td></tr> <tr><td>Quemada</td><td></td></tr> <tr><td>Desmayo</td><td></td></tr> <tr><td>Golpe</td><td></td></tr> <tr><td>Torcedura</td><td></td></tr> <tr><td>Fractura</td><td></td></tr> <tr><td>Amputación</td><td></td></tr> <tr><td>Daño a equipo</td><td></td></tr> <tr><td>Pérdida de producto</td><td></td></tr> </table>	Lesión		Enfermedad Ocupacional		Abrasión		Cortada		Punzada		Quemada		Desmayo		Golpe		Torcedura		Fractura		Amputación		Daño a equipo		Pérdida de producto		<p>MEDICO QUE ATENDIO</p> <table border="1"> <tr><td>Nombre y firma</td></tr> </table> <p>TRATAMIENTO</p> <table border="1"> <tr><td>Primeros auxilios</td><td></td></tr> <tr><td>Hospitalización</td><td></td></tr> </table> <p>Diagnóstico: _____</p> <p>Días de incapacidad: _____</p>	Nombre y firma	Primeros auxilios		Hospitalización	
Lesión																																	
Enfermedad Ocupacional																																	
Abrasión																																	
Cortada																																	
Punzada																																	
Quemada																																	
Desmayo																																	
Golpe																																	
Torcedura																																	
Fractura																																	
Amputación																																	
Daño a equipo																																	
Pérdida de producto																																	
Nombre y firma																																	
Primeros auxilios																																	
Hospitalización																																	
INSPECCIÓN DEL ACCIDENTE																																	
<p>CONDICIONES SUB-NORMALES</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Área congestionada <input type="checkbox"/> Herramienta defectuosa <input type="checkbox"/> Herramienta incorrecta <input type="checkbox"/> Superficie mojada/lisa <input type="checkbox"/> Disposición peligrosa <input type="checkbox"/> Iluminación inadecuada <input type="checkbox"/> Riesgo eléctrico <input type="checkbox"/> Advertencia inadecuada <input type="checkbox"/> Mala ventilación <input type="checkbox"/> Limpieza deficiente <input type="checkbox"/> Exposición a vapores/humos <p>PRACTICAS SUB NORMALES</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Operación no autorizada <input type="checkbox"/> Omitir dispositivo de seguridad <input type="checkbox"/> Falta de equipo protector <input type="checkbox"/> Falta de bloqueo y etiquetado <input type="checkbox"/> Posición insegura <input type="checkbox"/> Bromas y otros distractores 	<p>PERSONALES</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Mal entrenamiento <input type="checkbox"/> Problema físico/mental <input type="checkbox"/> Enfermedad <input type="checkbox"/> Problemas visuales <input type="checkbox"/> Problemas auditivos <input type="checkbox"/> Bajo efecto drogas, alcohol u otros <input type="checkbox"/> Ahorro de tiempo <input type="checkbox"/> Descuido <input type="checkbox"/> Desconoce método seguro <p>EQUIPO</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Falta de resguardos <input type="checkbox"/> Objeto no asegurado <input type="checkbox"/> Falla de equipo <input type="checkbox"/> Equipo incorrecto <input type="checkbox"/> Instalación Incorrecta <input type="checkbox"/> Mantenimiento inadecuado <input type="checkbox"/> Deterioro <input type="checkbox"/> Inspección inadecuada 	<p>FACTORES ADMINISTRATIVOS</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Empleado nuevo <input type="checkbox"/> En proceso de entrenamiento <input type="checkbox"/> Falta de procedimiento <input type="checkbox"/> Operación no cubierta en procedimiento <input type="checkbox"/> Tiempo extra <input type="checkbox"/> Cubriendo otro turno <p>ACCIONES A TOMAR, RESPONSABLES Y FECHA DE IMPLEMENTACIÓN:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>SUPERVISOR SSO</p> <p>Nombre y firma</p>																															

PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE ENFERMEDADES PROFESIONALES			COD: PR-OIE-023-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 37. Procedimiento de investigación de enfermedades profesionales

PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE ENFERMEDADES PROFESIONALES

1. Objetivo

Desarrollar actividades de promoción y prevención, sobre los factores de riesgo existentes que puedan afectar la integridad física, mental y social del trabajador; encaminadas al mejoramiento de las condiciones de seguridad y salud tanto individual como colectiva de forma integral e interdisciplinaria en sus labores y lugares de trabajo y en coordinación con las diferentes dependencias del Edificio Central, reduciendo la incidencia y prevalencia de accidentes de trabajo y enfermedades laborales y así mantener el más alto grado de salud y bienestar de los trabajadores.

2. Alcance

Este manual aplica siempre que se desee poner en práctica el proceso de evaluación de riesgos, ya que los lineamientos documentados en este manual sirven como apoyo para una determinación de controles más efectiva

3. Definiciones

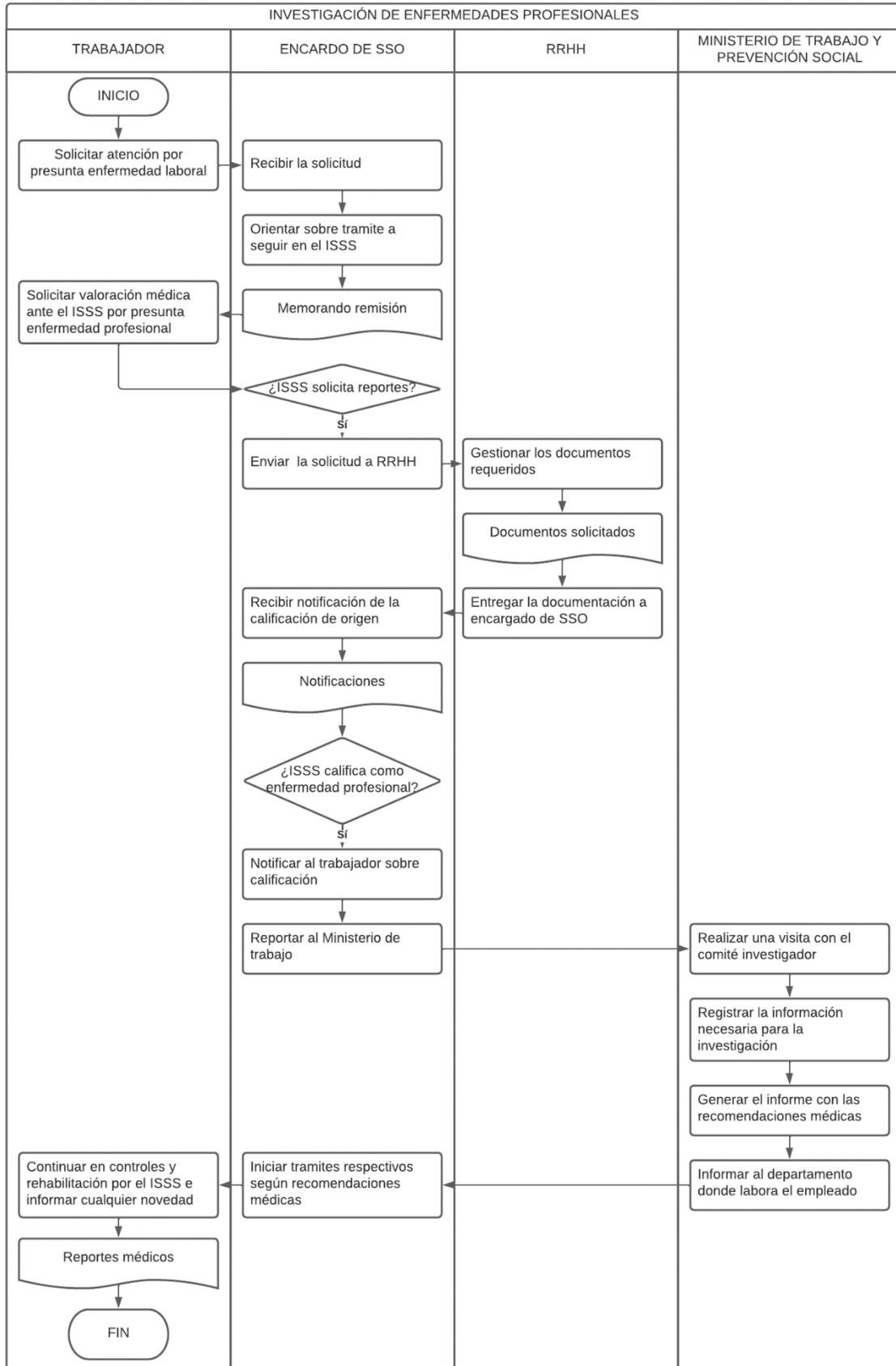
- **Daño para la salud:** son las lesiones traumáticas sufridas como consecuencia del trabajo, las patologías causadas por la acción intensa, repetitiva y continuada de las energías, sustancias y organismos presentes en el ámbito laboral, así como aquellas que se derivan de las inadecuaciones entre las características del trabajo y las capacidades del trabajador en cuanto persona. En la práctica las causas de los accidentes o incidentes suelen ser varias por lo que cabe hablar de causas y concausas, de causas básicas y de causas inmediatas. Se materializan en accidentes de trabajo, enfermedad profesional, fatigas, insatisfacción, etc.
- **Enfermedad laboral:** La contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar.
- **Medicina del trabajo:** Está dirigida a estudiar al hombre en su ocupación y determinar los efectos de trabajo sobre la salud, con el objeto de adaptar el trabajo el hombre y cada hombre a su ocupación, promover la salud, prevenir la enfermedad o la lesión, diagnosticar precozmente las alteraciones de salud, tratar las enfermedades profesionales y rehabilitar al afectado mediante el empleo de técnicas especializadas de medicina preventiva y asistencial.
- **Prevención:** Es el conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de la actividad de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos del trabajo.

PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE ENFERMEDADES PROFESIONALES			COD: PR-OIE-023-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- **Seguridad y salud en el trabajo:** definida como aquella disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la prevención y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones

4. Procedimiento

PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE ENFERMEDADES PROFESIONALES		COD: PR-OIE-023-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01



PROCEDIMIENTO DE REPORTE DE ACCIONES Y CONDICIONES INSEGURAS			COD: PR-VRA-024-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 38. Procedimiento de reporte de acciones y condiciones inseguras

PROCEDIMIENTO DE REPORTE DE ACCIONES Y CONDICIONES INSEGURAS

1. Objetivo

Establecer la metodología para el reporte oportuno de los actos y condiciones inseguras que se generen durante la ejecución de las operaciones de la organización y tomar las acciones que ayuden a salvaguardar el bienestar del personal involucrado, la integridad de las operaciones y procesos y el patrimonio general de la organización.

2. Alcance

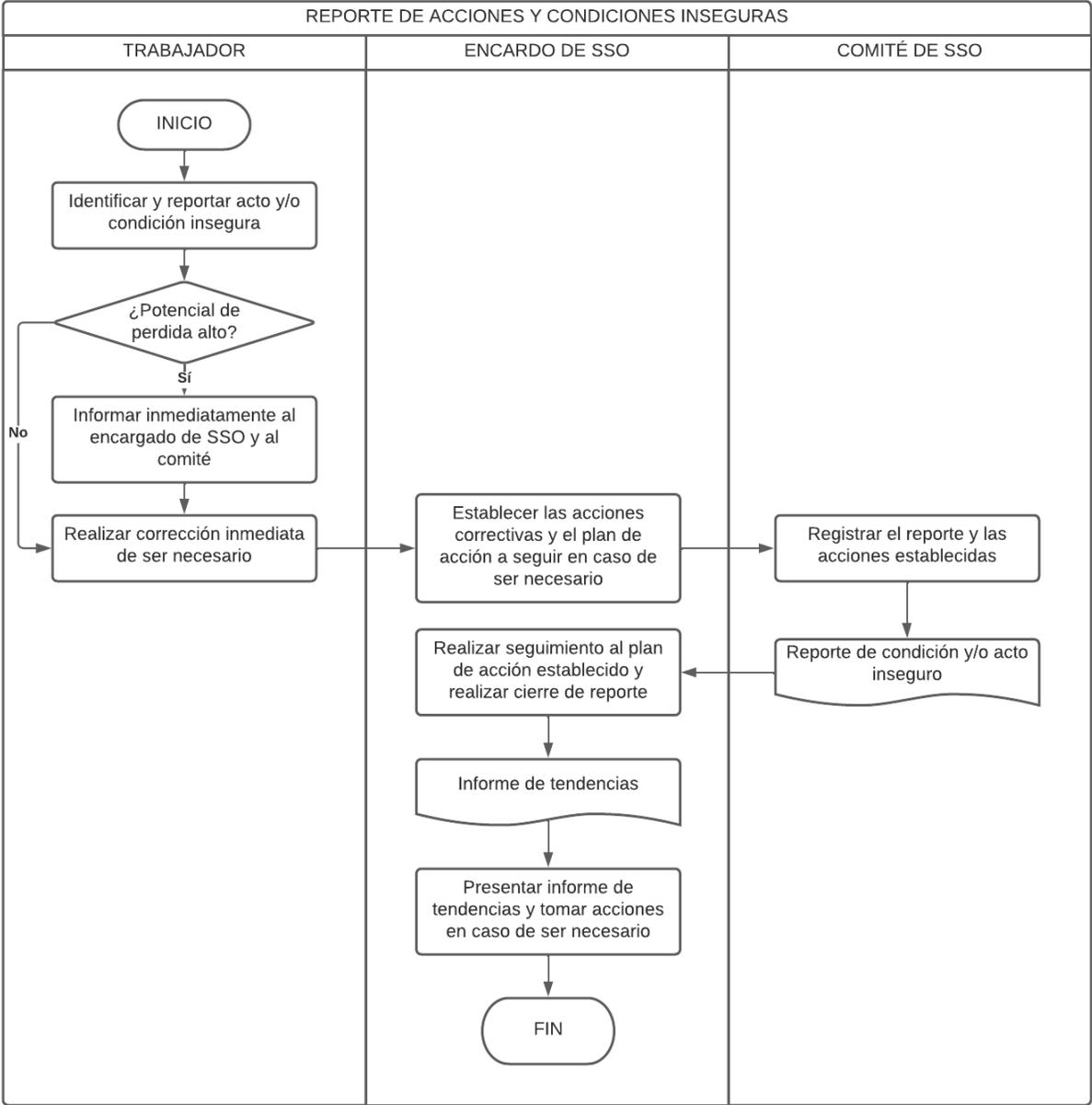
Este procedimiento aplica para todas las actividades donde se ejecutan operaciones de la organización o a nombre de la misma.

3. Definiciones

- **Acciones inseguras:** Son acciones realizadas por el personal que están fuera de los instructivos de trabajo, procedimientos de trabajo, reglas de seguridad, y podrían dar lugar a la realización de un incidente
- **Condiciones inseguras** Son situaciones relacionadas con los equipos, instalaciones, maquinaria y ambiente que por no cumplir con el mínimo estándar establecidos en los instructivos de trabajo, procedimientos de trabajo, reglas de seguridad, reglamento de seguridad interno podrían dar lugar a la realización de un incidente.
- **Potencial de pérdida:** gravedad, magnitud y frecuencia de las pérdidas que pueden ocasionar un incidente

PROCEDIMIENTO DE REPORTE DE ACCIONES Y CONDICIONES INSEGURAS		COD: PR-VRA-024-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01

4. Procedimiento



PROCEDIMIENTO DE REPORTE DE ACCIONES Y CONDICIONES INSEGURAS			COD: PR-VRA-024-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

5. Descripción del procedimiento

Cualquier persona de la organización que identifique un acto o una condición insegura debe realizar el reporte. Este reporte puede realizarse de manera anónima.

Identificado el acto o la condición insegura, se debe realizar retroalimentación al personal que se encuentra en el área o ejecutando la actividad, para que, en caso de ser necesario, se tomen acciones para corregir el acto o la condición identificada, como, por ejemplo: Suspender la tarea, restringir el contacto con la condición insegura, etc.

Al identificar un acto o condición insegura, se debe evaluar el potencial de la pérdida, con el fin de establecer el grado de acción, así:

Potencial de pérdida	Descripción del potencial de pérdida del acto o la condición insegura identificada	Grado de acción
ALTO*	El número de personas que llevan a cabo la tarea por día es >5. La probabilidad de ocurrencia es alta (exposición continua / frecuente). Podría causar la muerte, lesiones incapacitantes permanentes y/o daños a la propiedad superiores a los 1.000 dólares.	Inmediata
MEDIO	El número de personas que llevan a cabo la tarea es de 3 a 5. La probabilidad de ocurrencia es moderada (frecuente/ocasional). Podría ocasionar una lesión o enfermedad grave, con una incapacidad temporal o daño a la propiedad entre 100 y 1.000 dólares EEUU.	Pronta
BAJO	El número de personas que llevan a cabo la tarea por día es de 1 a 3. La probabilidad de ocurrencia es baja (ocasional / esporádica). Podría ocasionar lesiones menores incapacitantes, enfermedad leve y/o daños o efectos / pérdidas por debajo de 100 dólares EEUU.	Posterior

** Siempre que se identifique un acto o condición con potencial de pérdida ALTO, se debe de informar inmediatamente al encargado del área, al encargado de SSO y al Comité de SSO*

El responsable de SSO, debe revisar los reportes realizados y si alguno representa un riesgo alto para las instalaciones, procesos o personas, procede a realizar una reunión con el director del área para analizar el reporte y tomar las acciones pertinentes junto con el presidente del comité de SSO.

Los reportes son analizados mensualmente por el encargado de SSO y el director o jefe de área para analizar si las acciones propuestas están orientadas a eliminar la causa de la desviación, de lo contrario se debe definir el Plan de acción a desarrollar cuando se requiera corrección o informar al área responsable cuando se requiera su apoyo para la ejecución.

PROCEDIMIENTO DE REPORTE DE ACCIONES Y CONDICIONES INSEGURAS			COD: PR-VRA-024-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Una vez analizada la información el encargado de SSO registra cada actividad acordada en como un Seguimiento a planes de acción estableciendo el responsable para su ejecución, el plazo para el cierre de las acciones y decidir en conjunto con los involucrados si amerita una acción correctiva, preventiva o de mejora según el “Procedimiento para el manejo de acciones correctivas, preventivas y de mejora” vigente, de ser necesario se debe revisar y ajustar la “Matriz de identificación de peligros, valoración y control de riesgos”.

El encargado de SSO y el director o jefe de área deben realizar el seguimiento a cada una de las acciones tomadas hasta su cierre o solución definitiva y verificando que se deje la respectiva evidencia o el registro “Solicitud de acción correctiva, preventiva y de mejora” según corresponda.

PROCEDIMIENTO PARA LA DETERMINACION DE INDICADORES DE GESTION			COD: PR-RPP-026-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 39. Procedimiento para la determinación de indicadores de gestión

PROCEDIMIENTO PARA LA DETERMINACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN

Indicadores de gestión

En el presente se describen las actividades que apoyan la creación, ajustes, eliminación o modificación y realiza seguimiento y evaluación a los procesos de la institución. Aplica a todas las áreas y escuelas de la facultad, inicia con identificación de la necesidad de efectuar la creación o modificación a los indicadores de gestión y finaliza con el seguimiento, evaluación y publicación de los mismos.

Un indicador es una expresión cuantitativa del comportamiento de una o varias variables o de los atributos de un producto o servicio en proceso.

Es el cociente o relación de dos cantidades comparadas entre sí.

Permite analizar el rendimiento y expresar las relaciones de calidad o efecto entre los insumos del proceso o actividad y los resultados obtenidos.

Un indicador es una medida de rendimiento que nos indica, muestra, determina o cuantifica el grado en que las actividades de un proceso alcanzan un objetivo o sus metas.

Se fundamentan en hechos reales y no en juicios, tal como: me parece, creo que, a lo mejor, tal vez, quizás, posiblemente, etc., pues no expresan nada. Por lo tanto, para medir o cuantificar el desempeño de una facultad o negocio es preciso diseñar indicadores que hagan posible identificar deficiencias y fortalezas para mejorar nuestra gestión.

a. Indicadores de eficiencia

Este tipo de indicador permite medir la relación existente entre el avance del logro de un determinado objetivo y los recursos empleados para la consecución del mismo. Básicamente, en términos económicos, este tipo de indicadores se refiere a la consecución y el aprovechamiento de los insumos que deben ser adquiridos en una escala de tiempo oportuno, al mejor costo posible, la calidad aceptable.

Algunos ejemplos para los indicadores de eficiencia se presentan a continuación:

PROCEDIMIENTO PARA LA DETERMINACION DE INDICADORES DE GESTION			COD: PR-RPP-026-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Eficiencia Producto medio	Eficiencia Costos medios
(Número de expedientes resueltos por semestre / dotación personal en la tarea)	(Costo total de inspecciones/ total de inspecciones)
Tasa de congestión (número de casos registrados al año + pendientes inicio del periodo)/ asuntos resueltos en el año.	Tasa de variación anual de costo de mantenimiento.

b. Indicadores de eficacia

El concepto de eficacia se asocia al logro de los resultados propuestos para el cumplimiento de los objetivos misionales.

La eficacia es absoluta, pues se alcanza o no se alcanza el resultado propuesto, por consiguiente, no se obtendrán valores de eficacia superiores al ciento por ciento.

La eficacia está dada por el número de unidades logradas con relación al número de unidades esperadas. Algunos autores definen la eficacia como el grado con que se logran los objetivos y metas de un plan, programa o proyecto, en un tiempo preestablecido.

Metodología para la formulación de indicadores.

c. Criterios para diseñar un indicador

A continuación, presentamos algunos criterios y características que deben tener los indicadores en el momento de formularse.

- Cuantificables en el tiempo: Es decir, debe estar en función del tiempo, lo cual debe definirse previamente.
- Cuantificable en términos de resultados: El indicador debe facilitar su conversión a cifras o números para efectuar su medición.
- Confiable: Las variables utilizadas para su cálculo deben ser reales y verificables.
- Deben agregar valor: El resultado de su aplicación debe facilitar la toma de decisiones; si no es así, debe ser rechazado.
- Disponible: Los datos básicos para la construcción del indicador debe ser de fácil obtención sin restricción de ningún tipo.
- Independencia: No condicionado a factores externos, tales como la situación general del país o la actividad conexas a terceros (públicos y privados)
- Oportunidad: Debe ser generado en el momento oportuno dependiendo del tipo de indicador y de la necesidad de su medición y difusión.
- Pertinencia: Debe referirse a los procesos y productos esenciales que desarrolla cada institución.
- Participativo: El indicador debe ser construido por los responsables que ejecutan los procesos o actividades.
- Preciso: Es necesario que el indicador sea de fácil comprensión, tanto para quienes lo desarrollan como para quienes lo analizan.

PROCEDIMIENTO PARA LA DETERMINACION DE INDICADORES DE GESTION			COD: PR-RPP-026-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Representativo: El indicador debe expresar exactamente lo que se quiere medir o determinar y guardar directa relación con los procesos y actividades a medir.
- Sensibilidad: El indicador debe ser capaz de poder identificar los distintos cambios de las variables a través del tiempo.

d. Definir el nombre y formular el indicador.

Todo indicador debe tener con una estructura coherente, esta se compone de:

- a. Un objeto a cuantificar y
- b. La condición deseada del objeto. La relación formal entre cada una de las variables debe ser coherente con lo que busca medir y que se ha estipulado con el nombre del indicador.

Los tipos de fórmulas más utilizadas en la construcción de los indicadores son: porcentaje, tasa de variación, razón o promedio e índices. Para la formulación del indicador se debe tener en cuenta:

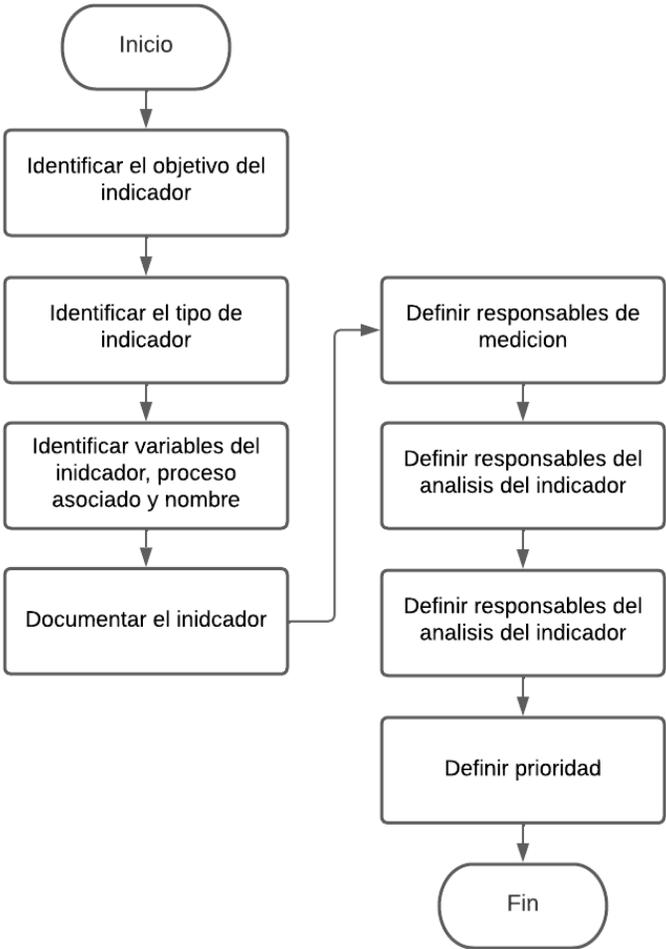
- Se toma el verbo y el sujeto.
- Se incluyen elementos de la fase descriptiva del objeto que den en cuenta la localización, periodo de tiempo o incluso el nombre específico de la intervención asociada.
- No deben incluir elementos cuantitativos en el objetivo, ya que estos únicamente sirven como referencia para identificar la meta o el valor objetivo del indicador.

e. Procedimiento para la formulación de indicadores.

Tenemos un procedimiento que aplica a todas las dependencias de la facultad, inicia con identificación de la necesidad de efectuar modificaciones a los indicadores de gestión y finaliza con el seguimiento, evaluación y publicación de los mismos. Apoya las modificaciones (creación, ajustes o eliminación), realiza seguimiento y evaluación a los indicadores de gestión de la facultad.

1. Identificar el objetivo del indicador
2. Identificar el tipo de indicador: clase de indicador seleccionado (eficiencia, eficacia, efectividad, impacto, oportunidad, resultado, entre otros). Adicionalmente se debe asignar si el indicador hace parte del SG.
3. Identificar variables del indicador, el proceso asociado al indicador y el nombre.
4. Documentar el indicador
5. Definir responsables de medición
6. Definir responsable del análisis del indicador: análisis breve del comportamiento del indicador durante el periodo registrado, de manera que se describan las causas que están originando el comportamiento en el periodo e históricamente
7. Definir prioridad

PROCEDIMIENTO PARA LA DETERMINACION DE INDICADORES DE GESTION			COD: PR-RPP-026-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01



f. Comunicar e informar resultados de los indicadores

En esta etapa se divulgan los resultados sobre el desempeño, la eficiencia de los procesos y demás valoraciones sobre la gestión de la entidad, así como los resultados de la planificación estratégica y operativa. Las actividades de socialización se encuentran en punto 16 donde se expresa el procedimiento.

g. Evaluación y control

Corresponde a la Oficina de Control Interno asumir el control del sistema de evaluación y control de gestión, utilizando para ello los procedimientos establecidos para tal fin.

PROCEDIMIENTO PARA LA DETERMINACION DE INDICADORES DE GESTION			COD: PR-RPP-026-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 40. Procedimiento para la programación y planeación de auditoría interna

PROCEDIMIENTO PARA LA PROGRAMACIÓN Y PLANEACIÓN DE AUDITORIA INTERNA

1. Objetivo

Describir los elementos, así como los procedimientos a seguir para la realización de auditorías al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, tales auditorías son realizadas para determinar si el sistema ha sido efectivamente implementado, mantenido y es conforme con las medidas y los requisitos preestablecidos.

2. Alcance

Este procedimiento aplica para todas las áreas del Edificio Central.

3. Responsabilidades

➤ **Jefaturas:**

- Proporcionar todos los recursos necesarios para dar seguimiento y completar el programa de auditoría según lo previsto
- De dar el apoyo necesario a los responsables del área auditada para superar cualquier problema en la corrección de deficiencias detectadas durante la auditoría

➤ **Encargado de SSO:** es el responsable de programar las auditorías y de desarrollar el programa de auditoría interna

➤ **Auditor de SSO:**

- Dar seguimiento a la implementación del programa de auditorías internas
- Llevar a cabo exámenes periódicos de la programación anual contra los resultados de la auditoría anterior, a fin de determinar si se deben realizar cambios en frecuencia de auditorías para un área específica
- Es responsable de la planificación, realización y comunicación de los resultados de las auditorías, así como verificar la aplicación de las medidas correctivas necesarias para eliminar las no conformidades encontradas durante la auditoría.

4. Definiciones

- **Auditoría:** Una auditoría es un proceso sistemático, independiente y documentado para obtener pruebas objetivas para determinar la medida en que los criterios de auditoría (políticas, procedimientos, requisitos, etc.) son cumplidos
- **Responsable:** Podría ser un líder del proceso auditado, un gerente, supervisor de producción o cualquier persona sobre la base de la responsabilidad y autoridad; considerado como alguien que va a poner en práctica las acciones necesarias para corregir las deficiencias detectadas durante la auditoría

PROCEDIMIENTO PARA LA DETERMINACION DE INDICADORES DE GESTION			COD: PR-RPP-026-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

PROCEDIMIENTO PARA LA DETERMINACION DE INDICADORES DE GESTION			COD: PR-RPP-026-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

5. Procedimiento de auditorías internas

5.1. Programa de auditorías

Las auditorías de Seguridad y Salud Ocupacional se realizarán con una frecuencia que permita cubrir cada uno de los requerimientos del sistema en el período de un año para lo cual es establecida una programación anual. Las auditorías son planeadas para que una porción adecuada de las tareas se lleve a cabo periódicamente y todos los turnos de trabajo estén cubiertos. El resultado de que la planificación es el programa de auditorías que se actualizará al menos una vez al año.

El programa general de las auditorías internas va a definir la cantidad de auditorías para cada área/proceso, las auditorías internas serán programadas sobre la base de la importancia y el peso del área específica o proceso, el peso es el resultado de la cantidad de riesgos con un valor superior a 50 o más las no conformidades de auditorías anteriores, cada área o proceso con un peso superior a 15 tendrá una auditoría adicional, y por encima de 25 serán añadidas dos auditorías, la programación se revisará periódicamente, actualizando no conformidades, el programa puede ser modificado si se considera necesario después de las revisiones periódicas.

Las auditorías se llevarán a cabo en la fecha prevista más o menos 4 semanas y el responsable del área o proceso a auditar será notificado con una antelación mínima de dos días sobre la fecha y hora específica, el responsable del área y el auditor pueden negociar un cambio en la fecha y la hora de la auditoría debido a las necesidades operacionales. El Supervisor de SSO es el único con la autoridad para reprogramar oficialmente la auditoría.

5.2. Planeación de las auditorías internas

Las auditorías internas se planifican de tal manera que los requisitos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional son cubiertos siguiendo un programa de auditoría anual que incluya todos los procesos relacionados con gestiones y actividades que incluyan todos los turnos de trabajo.

5.3. Auditores internos

Personal calificado debe realizar las auditorías internas, los auditores deben ser determinados con base en la formación y la experiencia.

5.4. Evaluación de los auditores

Antes de realizar una auditoría, los auditores están obligados a recibir entrenamiento en técnicas relacionadas con la Seguridad y Salud Ocupacional, así como técnicas de auditoría, este entrenamiento puede referirse a certificados de origen externo o de los instructores internos que ha recibido formación (podría ser auditores con más experiencia). La evidencia de los entrenamientos se agregará a los registros de la formación del auditor.

5.5. Auditoría

La inspección se llevará a cabo teniendo en mente la acción correctiva, los principios de mejora continua. La actividad/proceso/área, es objeto de auditoría para determinar el nivel en el que es conforme con el sistema, si se detectan deficiencias, estas serán comunicadas a los responsables y las acciones necesarias serán tomadas para corregir no conformidades o reducir al mínimo las deficiencias (oportunidades de mejora).

PROCEDIMIENTO PARA LA DETERMINACION DE INDICADORES DE GESTION			COD: PR-RPP-026-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Los auditores conducirán las auditorías de manera ética, profesionalmente y basado en evidencias; la confrontación debe ser evitada siempre, en caso de desacuerdo sobre cualquier no conformidad entre el responsable y el auditor, una tercera opinión será requerida (Supervisor de SSO)

El responsable del proceso, área o actividad (o su delegado) serán invitados a acompañar al auditor durante la auditoría, un experto técnico puede ser invitado si se considera apropiado.

5.6. Reporte de auditoría

El auditor informará el resultado de la auditoría. Esto incluirá los detalles de cualquier desviación que se encuentre, las recomendaciones para acciones correctivas, observaciones y conformidades relevantes reporte de auditoría. Cuando el reporte esté terminado se remitirá a todo el personal involucrado/relacionado. La persona responsable del área auditada deberá retornar el reporte de auditoría, incluyendo la causa raíz de la no conformidad, la o las personas responsables de implementar las acciones correctivas y la fecha en que las acciones correctivas serán implementadas. Este reporte de acciones correctivas será realizado dentro de una semana de la recepción del informe de auditoría. Es responsabilidad de los auditores del proceso garantizar que cualquier acción que no se realice en la fecha establecida sea notificada a los altos directivos, el seguimiento de las auditorías internas se presenta en la revisión por la dirección.

En caso de desacuerdo sobre las medidas correctivas adecuadas, la cuestión se debe referir al Supervisor de SSO, quien decidirá cuál es la mejor solución, solicitando asesoramiento de una fuente de referencia siempre que sea necesario.

5.7. Verificación de la auditoría

Auditoría se mantendrá activa hasta las acciones correctivas se han aplicado, en el caso de que una acción correctiva se ha aplicado, pero la no conformidad no se resuelve satisfactoriamente, una nueva no conformidad será extendida y una nueva acción correctiva deberá llevarse a efecto

5.8. Control de los documentos de auditoría

El auditor debe conservar los archivos de auditoría siguiendo los lineamientos documentados en el PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN, ACTUALIZACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y CONTROL DE DOCUMENTOS.

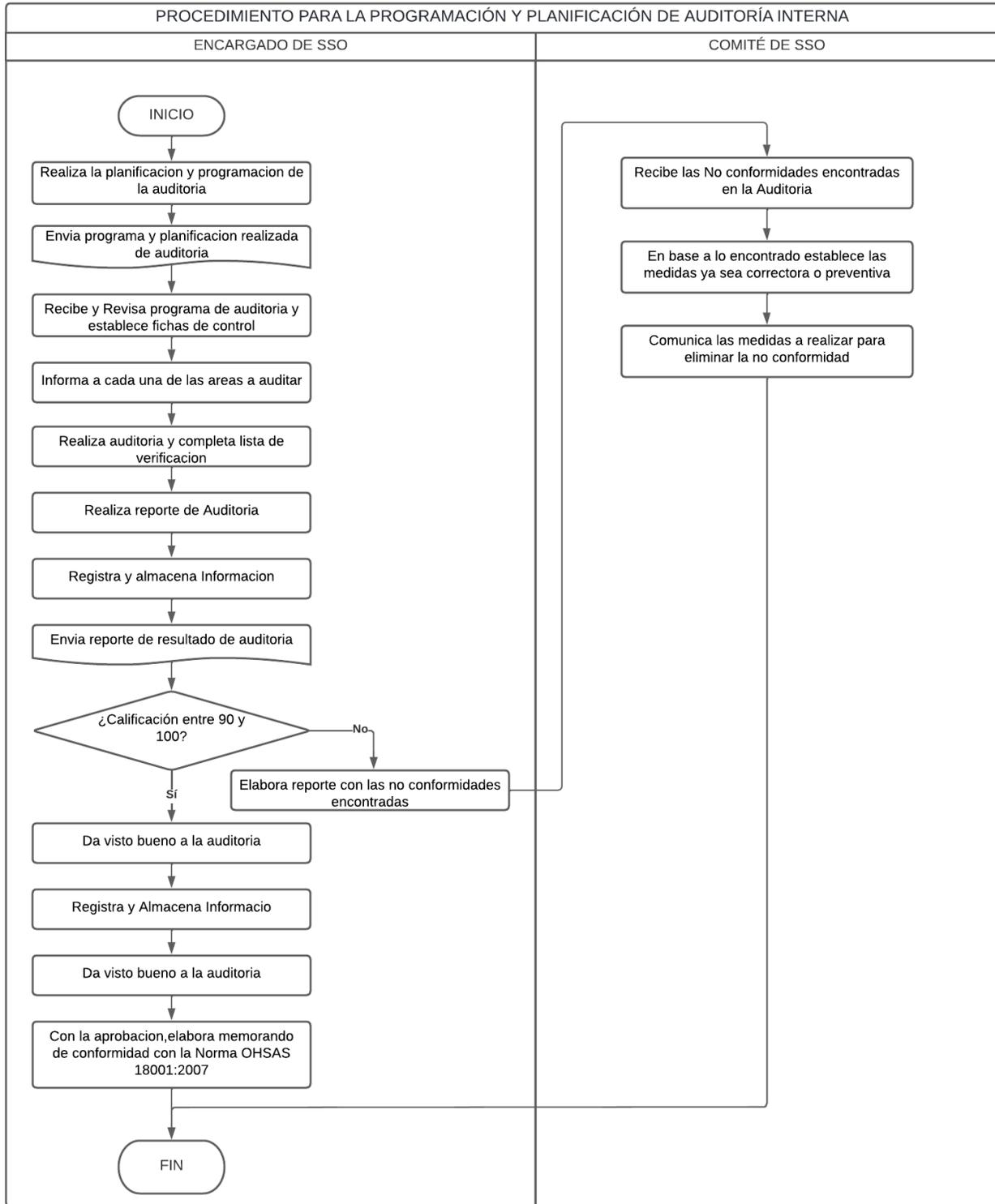
Procedimiento

Nº	Actividad	Responsable
1	Realiza la planificación y programación de la auditoría	Encargado de SSO
2	Envía programa y planificación realizada de la auditoría	Encargado de SSO
3	Recibe y revisa programa de auditoría y establece fichas de control	Encargado de SSO
4	Informa a cada una de las áreas a auditar	Encargado de SSO
5	Realiza auditoría y completa lista de verificación	Encargado de SSO

PROCEDIMIENTO PARA LA DETERMINACION DE INDICADORES DE GESTION			COD: PR-RPP-026-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

N°	Actividad	Responsable
6	Realiza reporte de auditoría	Encargado de SSO
7	Registra y almacena información	Encargado de SSO
8	Envía reporte de resultados de auditorias	Encargado de SSO
9	Verifica que calificación este entre 100-90	Encargado de SSO
10	Si la verificación NO está en este rango se elabora reporte con las no conformidades encontradas y envía	Encargado de SSO
11	Recibe las NO conformidades encontradas en la auditoria	Comité
12	En base a lo encontrado establece las medidas ya sea correctora o preventiva	Comité
13	Comunica las medidas a realizar para eliminar la no conformidad	Encargado de SSO
14	Si Cumple con la Calificación entre 100-90	Encargado de SSO
15	Se da visto bueno a la auditoria	Encargado de SSO
16	Registra y almacena Información	Encargado de SSO
17	Con la aprobación elabora memorando de conformidad con las normas ISO 45001:2018	Encargado de SSO
18	Comunica resultados a las diferentes áreas auditadas	Encargado de SSO

PROCEDIMIENTO PARA LA DETERMINACION DE INDICADORES DE GESTION		COD: PR-RPP-026-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01



PROCEDIMIENTO DE MEJORA CONTINUA			COD: PR-RMC-027-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 41. Procedimiento de mejora continua

PROCEDIMIENTO DE MEJORA CONTINUA

OBJETIVO

Establecer las actividades para formular acciones correctivas y de mejora al Sistema de Gestión que permitan dar respuesta a las no conformidades detectadas, evitando su recurrencia y garantizando el cumplimiento de los requisitos de los usuarios y el incremento de sus niveles de satisfacción.

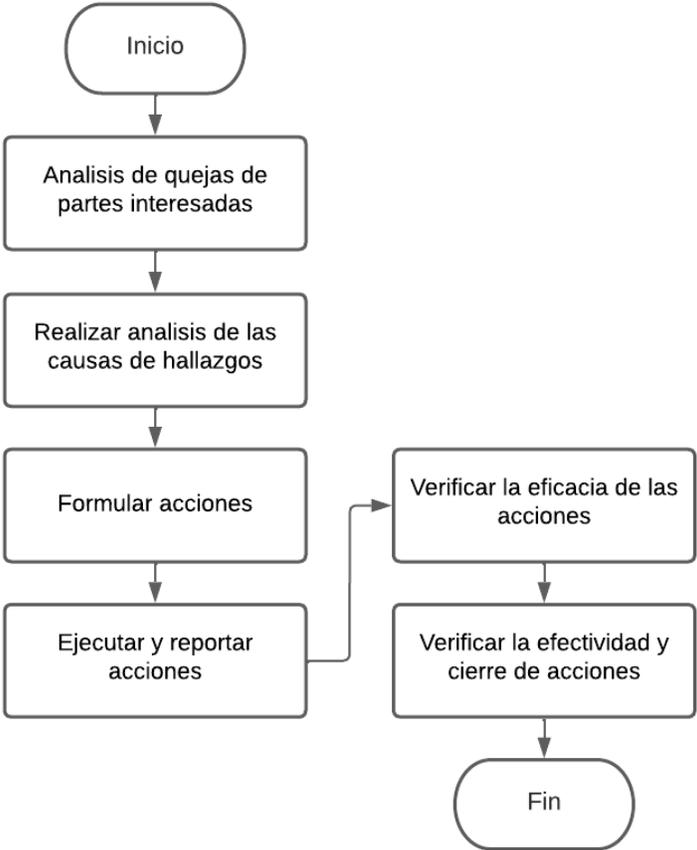
ALCANCE

El procedimiento inicia con el análisis de las no conformidades, resultado de auditorías, quejas de partes interesadas, salidas no conformes o cambios no planificados y finaliza con la formulación, ejecución y verificación de la efectividad de las acciones correctivas y de mejora del SG.

PROCEDIMIENTO DE MEJORA CONTINUA			COD: PR-RMC-027-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

DESARROLLO

1. Análisis de quejas de partes interesadas, salidas no conformes, efectos de cambios no planificados o hallazgos de auditoría.
2. Realizar análisis de las causas de los hallazgos. Analizar las causas que originaron la queja o hallazgo de auditoría; si es necesario se debe solicitar apoyo del responsable del SG.
3. Formular acciones. Formular y registrar las acciones para resolver los hallazgos.
4. Ejecutar y reportar acciones. Desarrollar un plan de mejoramiento de acuerdo con el tiempo programado. Reportar las evidencias de la ejecución de las acciones correctivas.
5. Verificar la eficacia de las acciones. Realizar seguimiento permanente al plan de mejoramiento, y realizar un informe cada dos meses del avance de ejecución.
6. Verificar la efectividad y cierre de acciones. Determinar la eficacia de las acciones ejecutadas y proceder al cierre de los hallazgos. Si no es eficaz, se devuelve al proceso para corregir. Si es eficaz, se debe realizar comentario y cierre.



PROCEDIMIENTO PARA REVISION DEL SISTEMA DE GESTION DE SSO POR LA DIRECCION			COD: PR-RRS-028-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 42. Procedimiento para la revisión del sistema de gestión de SSO por la dirección

PROCEDIMIENTO PARA LA REVISIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SSO POR LA DIRECCIÓN

INTRODUCCION

La alta dirección, independiente del tamaño de la facultad, debe adelantar una revisión del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), la cual debe realizarse por lo menos una (1) vez al año, de conformidad con las modificaciones en los procesos, resultados de las auditorías y demás informes que permitan recopilar información sobre su funcionamiento. Dicha revisión debe determinar en qué medida se cumple con la política y los objetivos de seguridad y salud en el trabajo y se controlan los riesgos. La revisión no debe hacerse únicamente de manera reactiva sobre los resultados (estadísticas sobre accidentes y enfermedades, entre otros), sino de manera proactiva y evaluar la estructura y el proceso de la gestión en seguridad y salud en el trabajo”.

PROCEDIMIENTO PARA REVISION DEL SISTEMA DE GESTION DE SSO POR LA DIRECCION		COD: PR-RRS-028-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01

DESARROLLO

La revisión por la alta dirección de la facultad de Medicina del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se hará por lo menos una (1) vez al año mediante reunión en la que se abordarán los siguientes temas:

1. Revisar las estrategias implementadas y determinar si han sido eficaces para alcanzar los objetivos, metas y resultados esperados del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
2. Revisar el cumplimiento del plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo y su cronograma.
3. Analizar la suficiencia de los recursos asignados para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y el cumplimiento de los resultados esperados.
4. Revisar la capacidad del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), para satisfacer las necesidades globales de la facultad en materia de seguridad y salud en el trabajo.
5. Analizar la necesidad de realizar cambios en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), incluida la revisión de la política y sus objetivos
6. Evaluar la eficacia de las medidas de seguimiento con base en las revisiones anteriores de la alta dirección y realizar los ajustes necesarios;
7. Analizar el resultado de los indicadores y de las auditorías anteriores del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
8. Aportar información sobre nuevas prioridades y objetivos estratégicos de la facultad que puedan ser insumos para la planificación y la mejora continua.
9. Recolectar información para determinar si las medidas de prevención y control de peligros y riesgos se aplican y son eficaces.
10. Intercambiar información con los trabajadores sobre los resultados y su desempeño en seguridad y salud en el trabajo.
11. Servir de base para la adopción de decisiones que tengan por objeto mejorar la identificación de peligros y el control de los riesgos y en general mejorar la gestión en seguridad y salud en el trabajo de la facultad.
12. Determinar si promueve la participación de los trabajadores.
13. Evidenciar que se cumpla con la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales, el cumplimiento de los estándares mínimos del Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales que le apliquen.
14. Establecer acciones que permitan la mejora continua en seguridad y salud en el trabajo.
15. Establecer el cumplimiento de planes específicos, de las metas establecidas y de los objetivos propuestos.
16. Inspeccionar sistemáticamente los puestos de trabajo, las máquinas y equipos y en general, las instalaciones de la facultad.
17. Vigilar las condiciones en los ambientes de trabajo.
18. Vigilar las condiciones de salud de los trabajadores.
19. Mantener actualizada la identificación de peligros, la evaluación y valoración de los riesgos.
20. Identificar la notificación y la investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales.
21. Identificar ausentismo laboral por causas asociadas con seguridad y salud en el trabajo.

PROCEDIMIENTO PARA REVISION DEL SISTEMA DE GESTION DE SSO POR LA DIRECCION			COD: PR-RRS-028-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

22. Identificar pérdidas como daños a la propiedad, máquinas y equipos entre otros, relacionados con seguridad y salud en el trabajo.
23. Identificar deficiencias en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
24. Identificar la efectividad de los programas de rehabilitación de la salud de los trabajadores.

Se establece como procedimiento de la revisión del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la alta dirección de la facultad el siguiente:

1. La alta dirección de la facultad de Medicina realizará la planeación de la reunión que llevará a cabo para revisar el SG-SST y dejará constancia de la fecha asignada y el período de revisión para la reunión en el plan anual de trabajo del SG-SST.
2. Previo a la reunión el encargado del Sistema realizará una recolección de los documentos, formatos, actas, fotos, archivos y en general todas aquellas pruebas que sirven de evidencia para poder revisar el cumplimiento de los objetivos, políticas y la prevención de los riesgos del SG-SST, los cuales serán la información de entrada que deberá ser proporcionada por el responsable de las áreas.
3. La fecha y hora de la reunión se comunicará a todos los funcionarios de la alta dirección mediante correo en la fecha y hora planeadas para la revisión la alta dirección.
4. Se reunirá y revisará todos los temas relacionados en el artículo 5 del presente procedimiento, y la información de entrada proporcionada por el responsable del SG-SST.
5. De la reunión realizada por la alta dirección se dejará constancia mediante acta en la que se evidencie los participantes que asistieron a la reunión, la fecha de realización, el período de revisión, la fecha de la próxima revisión, la información de entrada proporcionada, el desarrollo de la reunión, los temas abordados, los hallazgos identificados, los compromisos adquiridos, y los planes de acción.

PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DEL BUEN USO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL ENCARGADO A LOS TRABAJADORES			COD: PR-VCU-029-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 43. Procedimiento para el control del buen uso de equipo de protección personal entregado a los trabajadores

PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DEL BUEN USO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL ENTREGADO A LOS TRABAJADORES

1. Objetivo

Establecer los lineamientos para la identificación de las necesidades, suministro, uso, mantenimiento, inspección y almacenamiento de los elementos de protección personal (EPP), de tal forma que asegure la protección del trabajador, minimizando los posibles efectos de los riesgos presentes en el sitio de trabajo.

2. Alcance

Este procedimiento aplica para todas las áreas del Edificio Central.

3. Definiciones

- **Elementos de protección personal:** Comprende todos aquellos dispositivos, accesorios y vestimentas de diversos diseños que emplea el trabajador para protegerse contra posibles riesgos identificados en la matriz de peligros

4. Responsabilidades

- **Jefaturas de áreas:** deberá aprobar los recursos necesarios para la compra de EPP y dotaciones de los trabajadores, los cuales se reflejan en el presupuesto de cada centro de trabajo
- **Encargado de SSO:** es el encargado de la implementación, divulgación, aplicación y mantenimiento del presente instructivo

5. Condiciones generales

5.1. Identificación de necesidades de EPP

Para identificar los requerimientos de los elementos de protección personal se tienen en cuenta los siguientes criterios:

- Peligros identificados en la actividad que se esté analizando.
- Número de personas expuestas al peligro identificado.
- Resultados de los estudios higiénicos que aplique.
- Resultados de evaluaciones medicas ocupacionales.
- Requisitos legales y de otra índole, entre otros.

La identificación y requerimientos de los EPP se registra en la “Matriz de EPP”

PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DEL BUEN USO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL ENCARGADO A LOS TRABAJADORES			COD: PR-VCU-029-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

5.2. Suministros de EPP

La entrega de los EPP se deja registrada en el formato entrega dotación de uniformes y EPP y en el formato control de entrega de elementos de protección personal, los cuales se archivan con la documentación del Comité.

5.3. Instrucción en el uso, mantenimiento y almacenamiento de los EPP

En el momento de la entrega de los EPP, se dan las instrucciones necesarias acerca de:

- Cómo usar el equipo.
- Necesidades de limpieza y mantenimiento que requiere.
- Tipo y forma de almacenamiento.
- Criterios a tener cuenta para solicitar el cambio o reposición.

5.4. Mantenimiento y cuidado de EPP

- Los encargados de SSO deben realizar las inspecciones correspondientes de acuerdo al cronograma de inspecciones establecido.
- Revisar continuamente los EPP, para así identificar oportunamente el respectivo cambio.
- Limpiar, lavar y desinfectar continuamente los EPP.
- Mantener los protectores auditivos higiénicamente aseados para evitar infecciones.
- Almacenar las gafas de seguridad en lugares en donde no se puedan quebrar

Los cuidados a tener con cada uno de los EPP son:

- Tapones auditivos:
 - Lavar con agua tibia y jabón suave antes de colocárselos.
 - Tener las manos muy limpias al momento de insertar.
 - Guardar secos en un estuche cuando no estén en uso.
 - Si se quiebran, rajan o se deforman parcialmente se deben reemplazar.
- Orejeras de copa
 - Limpiar la parte acolchada con agua tibia y jabón suave.
 - No utilizar alcohol o solvente.
 - Cuando las orejeras presenten rajaduras o no tengan todos los empaques, solicitar cambio ya que en este estado no dan la protección necesaria.
- Gafas de seguridad
 - Limpiar con un paño húmedo antes de comenzar la jornada.
 - Si están sucias o rayadas limitan la visión y pueden ocasionar un accidente. Para evitar que se empañen las gafas se limpiar con alcohol
- Casco
 - Revisar periódicamente la suspensión del casco.
 - Examinarlo para verificar si tiene cintas desgastadas, remaches sueltos, costuras deshechas u otros defectos.
 - Reemplazar después de un impacto severo.
- Botas de Seguridad
 - Si trabaja con químicos y las botas están agujereadas o rotas solicitar unas nuevas. Reparar las botas no le dará la protección adecuada.
- Respirador con filtros para solventes orgánicos

PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DEL BUEN USO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL ENCARGADO A LOS TRABAJADORES			COD: PR-VCU-029-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Cuando no utilice el respirador, guardarlo en una bolsa plástica bien cerrada de lo contrario se saturarán los filtros con los vapores de los solventes dispersos en el ambiente.

5.5. Verificación de uso e inspección

La verificación del uso y estado de los EPP, se realiza de acuerdo al formato inspección de uso y estado de EPP

5.6. Almacenamiento

- El almacenamiento de los E.P.P se realiza en cada uno de los centros de trabajo del Edificio Central.
- Cada jefatura es responsable por almacenar en forma correcta los EPP que le han sido suministrados.

5.7. Reposición y cambios de EPP

Si se observa algún defecto o deterioro de los EPP ocasionado por el uso normal, el trabajador debe informar al Encargado de SSO del área de trabajo, para que coordine su reposición.

En el evento que el EPP sufra cualquier agresión de tipo impacto o aplastamiento, cristalización por calor que lo deteriore, el trabajador debe avisar al Encargado de SSO de Inmediato, para que se proceda a su reposición, aún sin no se aprecia externamente deterioro alguno.

5.8. Clasificación de los EPP

- Protección a la cabeza: Casco de seguridad industrial: Deben cumplir con la norma ANSI Z89.1 y NTC de seis (6) apoyos con cordón anti – contusión y barbuquejo de tres puntos. Colores según norma o especificaciones de norma
- Protección de ojos y cara: Gafas de seguridad transparente, oscuras y caretas
- Protección a los oídos: protectores auditivos de copa, desechables y tapones
- Protección de las vías respiratorias: respiradores para polvo, cartucho para gases
- Protección de manos y brazos: guantes de carnaza, vaqueta, caucho y nitrito
- Protección de pies y piernas: botas de seguridad con punta de acero, dieléctricas o de invierno
- Protección de cuerpo: Gabachas, mandiles
- Cinturones de seguridad para trabajo en altura: arnés de seguridad enganchados a una línea de vida

5.9. Ropa de trabajo: Overol o ropa de trabajo cómoda acorde a la labor

Requisitos de un EPP

- Debe estar diseñado para proteger al trabajador del factor de riesgo al cual está expuesto.
- Debe cumplir con la normatividad técnica establecida por entes certificadores.
- No debe restringir los movimientos del trabajador.
- Debe ser durable y de ser posible el mantenimiento debe hacerse en la empresa

FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS			COD: FR-OPR-001-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 44. Formularios de identificación de peligros y evaluación de riesgos

FORMULACIÓN DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

FECHA: ___ REALIZADO POR: _____
 PROCESO: _____ ÁREA: _____

CONDICIÓN	
<input type="checkbox"/>	Normal
<input type="checkbox"/>	Mantenimiento
<input type="checkbox"/>	Emergencia

ACTIVIDAD	PELIGRO	RIESGO	CONSECUENCIA	EXPOSICIÓN	PROBABILIDAD	GRADO DE RIESGO	CALIFICACIÓN	REQUISITOS LEGALES	CONTROL

FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS			COD: FR-OPR-001-22	
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01	

Anexo 45. Evaluaciones de riesgos

- Riesgos Biológicos

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR					Exposición										Consecuencia				Probabilidad de Accidente					Total
Establecimiento:					10	6	3	1	0.5	25	15	5	1	10	6	3	1	0.5						
Realizado por:					Continuamente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Irregularmente	Remotamente	Muerte	Lesión Grave	Incapacidad	Herida Leve	Resultado más Probable	Ocurrirá Frecuentemente	Alguna vez ha ocurrido	Remotamente ocurre	Nunca Sucede						
N°	Indicadores	Si	No																					
RIESGO BIOLÓGICO																								
1	¿Existen materiales o sustancias biológicas en las áreas de trabajo o estudio?																		0					
2	¿Se comprueba periódicamente la existencia de virus, parásitos o bacterias en las áreas de trabajo o estudio?																		0					
3	¿Existe riesgo de interactuar con secreciones biológicas como sangre orina o vomito que pueden entrar en contacto con la piel?																		0					
4	¿Se ha detectado la presencia de hongos en las zonas los laboratorios o aulas?																		0					
5	¿Se trabaja con animales en las prácticas de laboratorio o clases?																		0					
6	¿Existe presencia de insectos de cualquier tipo en las áreas de investigación?																		0					
7	¿Existen plantas que desprenden polen cerca de las áreas de trabajo o estudio?																		0					
8	¿Existe presencia de aerosoles infecciosos o partículas contaminadas producto de algún proceso?																		0					
9	¿Se utilizan medios de protección para evitar la penetración por vía dermal?																		0					
10	¿Existe un adecuado tratamiento de las aguas residuales en las zonas de trabajo?																		0					
11	¿Se procesan los desechos solidos adecuadamente?																		0					
12	¿Se controlan los tragantes, drenajes, lavatorios y duchas adecuadamente?																		0					
13	¿Se manejan adecuadamente los objetos corto punzante en las áreas de trabajo o estudio?																		0					
14	¿Existen recipientes adecuados para el manejo de materiales bioinfecciosos?																		0					
15	¿Se limpian los pisos con frecuencia para evitar cúmulos de polvo o basura?																		0					

FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS		COD: FR-OPR-001-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01

16	¿Existe objetos en las zonas de trabajo que pueden ser causa de contaminación indirecta?																				0	
17	¿Se verifica si el personal tiene heridas abiertas o problemas alérgicos o dermales?																					0
18	¿Se verifica la infraestructura en busca de grietas o laceraciones?																					0
19	¿Existe control del personal mediante pruebas de laboratorio en caso de presentarse una manifestación patológica?																					0
20	¿Existe peligro potencial de gérmenes en las áreas de trabajo o estudio?																					0
21	¿Se encierran o aíslan las operaciones peligrosas?																					0
22	¿Existen sistemas de extracción localizadas en las áreas de laboratorios?																					0
23	¿Existe un control de vectores o de programas periódicos de desinfección?																					0
24	¿Existen procedimientos de limpieza de locales superficies y herramientas de trabajo?																					0
25	¿Se tiene programas de mantenimiento de locales, instalaciones, equipos y útiles?																					0
26	¿Existe un control sanitario de materias primas, instrumentos o útiles?																					0
27	¿Se tienen dispositivos o áreas de aislamientos para agentes biológicos?																					0
28	¿Existen sistemas adecuados de climatización de las áreas de estudio y trabajo?																					0

FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS				COD: FR-OPR-001-22	
Universidad de El Salvador		Facultad de Medicina		Diciembre 2021	
REV: 01					

• Riesgo Estructural

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR																			
Establecimiento:				Exposición					Consecuencia				Probabilidad de Accidente					Total	
Establecimiento:				10	6	3	1	0.5	25	15	5	1	10	6	3	1	0.5		
N°	Indicadores			Si	No	Continuamente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Irregularmente	Remotamente	Muerte	Lesión Grave	Incapacidad	Herida Leve	Resultado más Probable Ocurrirá	Frecuentemente Alguna vez ha ocurrido	Remotamente ocurre		Nunca Sucede
RIESGO ESTRUCTURAL																			
1	¿Cuenta el local con salidas de emergencia adecuadas?					10					25				10				2500
2	¿Las puertas de las salidas de emergencia se abren hacia afuera?						6					15			6				540
3	¿Se respeta la altura de 2.50 mts para labs y 2.20 para oficinas?							3			25					3			225
4	¿Se respeta 1 m cuadrado de superficie libre?							3				5			6				90
5	¿Se respeta el espacio de 2m para las fuentes que irradian calor?							3				5				3			45
6	¿Se respetan los 90 cm de ancho en las escaleras?											5				3			0
7	¿Se usan los barandales normalizados (90 cm)?																		0
8	¿Tienen resguardos las ventanas?																		0
9	¿El uso de las escaleras respeta las normas sugeridas 40 cm ancho y 30 cm entre peldaño?																		0
10	¿Están protegidas las aberturas de los pisos?																		0
11	¿Existe acceso para las unidades de respuesta de emergencia?																		0
12	¿Se da mantenimiento a los locales con frecuencia?																		0
13	¿Existe limpieza en las zonas aledañas o en las vías de acceso?																		0
14	¿Existe la adecuada iluminación en las zonas aledañas o vías de acceso?																		0
15	¿Los pisos están diseñados para evitar caídas del mismo nivel?																		0

FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS				COD: FR-OPR-001-22			
Universidad de El Salvador		Facultad de Medicina		Diciembre 2021		REV: 01	

16	¿Existen agujeros, grietas, fisuras, alfombras y felpudos sueltos en los pisos?																	0	
17	¿Están diseñados las escaleras y pasamanos para evitar caídas a distinto nivel?																		0
18	¿Existen recubrimientos antideslizantes visibles y en buen estado en los escalones?																		0
19	¿Se tiene control sobre los líquidos vertidos en las áreas de circulación o trabajo?																		0
20	¿Existen materiales sólidos o basura en las áreas de circulación o acceso?																		0
21	¿Existen cables que obstruyan o atraviesen las vías de circulación o acceso?																		0
22	¿Los cables en áreas de accesos tienen un recubrimiento especial para que estén fijos a la superficie?																		0
23	¿El tipo de piso de las instalaciones requiere algún tipo de calzado especial?																		0
24	¿Existe riesgo de desplome o derrumbamiento de objetos en las áreas de trabajo o estudio?																		0
25	¿Existe objetos desprendibles que pueden caer en las áreas de trabajo o estudio?																		0
26	¿Existen objetos móviles o fijos en los cuales pueden haber choques o golpes contra?																		0
27	¿Existe riesgo de golpes o caídas por manipulación de objetos?																		0
28	¿Existe sistema de alarma ante cualquier emergencia?																		0
29	¿Existe iluminación de emergencia para facilitar la evacuación?																		0
30	¿Están las áreas de trabajo o estudio ordenas y limpias?																		0
31	¿Se remueven los materiales peligrosos de las áreas de trabajo o estudio?																		0
32	¿Se informa sobre los teléfonos de emergencia a los estudiantes y trabajadores en general?																		0

FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS			COD: FR-OPR-001-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

33	¿Los corredores y pasillos cuentan con 1 metro de ancho y la separación entre maquinas es de por lo menos 80 cm?																			0	
34	¿Se usan barandales cuando la altura es mayor a 2 m con una altura de 90 cm?																				0
35	¿Es el ancho de las puertas de emergencia de 1.20 m?																				0
36	¿Se señalizan las puertas o portones transparentes?																				0

FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS				COD: FR-OPR-001-22	
Universidad de El Salvador		Facultad de Medicina		Diciembre 2021	
				REV: 01	

- Riesgo Mecánico

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR																					
Establecimiento:				Exposición					Consecuencia				Probabilidad de Accidente					Total			
				10	6	3	1	0.5	25	15	5	1	10	6	3	1	0.5				
Establecimiento:				Continuamente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Iregularmente	Remotamente	Muerte	Lesión Grave	Incapacidad	Herida Leve	Resultado más Probable Ocurrirá	Frecuentemente	Alguna vez ha ocurrido	Remotamente ocurre	Nunca Sucede				
N°	Indicadores			Si	No																
RIESGO MECÁNICO																					
1	¿Los elementos mecánicos en el área de trabajo poseen partes móviles?																0				
2	¿Están resguardadas las partes móviles de los elementos mecánicos?																0				
3	¿Existe riesgo de proyección de partículas para los involucrados en actividades de trabajo?																0				
4	¿Existen elementos cortantes en las maquinas o equipos que no estén resguardados?																0				
5	¿Están colocados visiblemente todos los interruptores de emergencia?																0				
6	¿Esta colocado el puesto de mando de la maquina o equipo en una zona donde se visualice todos los riesgos?																0				
7	¿Si existe interrupción o restablecimiento de energía la maquina o equipo queda en situación segura?																0				
8	¿Tiene la zona de operación de la maquina la distancia suficiente de las manos del operario?																0				
9	¿Existen dos o más puntos de corte que sean imposibles de resguardar?																0				
10	¿Las maquinas o equipos poseen piezas que pueden producir atrapamientos, arrastres o aplastamientos?																0				
11	¿Expulsan las maquinas o equipos partículas solidas de considerable tamaño?																0				
12	¿Existen maquinarias y equipos que generen altas temperaturas y vibraciones?																0				
13	¿Se verifica con frecuencia que no existan piezas o partes de maquinas que produzcan ruidos?																0				
14	¿Existe proyección o derrame de líquidos en las maquinarias o equipos?																0				
15	¿Están ordenados de forma adecuada las herramientas antes de ser utilizadas?																0				

FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS		COD: FR-OPR-001-22	
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

16	¿Se guardan correctamente después de su uso las herramientas utilizadas?																		0
17	¿Existen herramientas de corte en lugares de circulación?																		0
18	¿Se mantiene limpio y ordenado el puesto de trabajo?																		0
19	¿Existe un tratamiento adecuado de desechos producto de los procesos mecánicos?																		0
20	¿Existen cúmulos de virutas, u otro tipo de material cortante en zonas de circulación?																		0
21	¿Se eliminan de forma adecuada los desechos producto de los procesos en las maquinas?																		0
22	¿Existen procesos que desprendan gases o vapores tóxicos?																		0
23	¿Se instalan las maquinarias o equipos bajo las condiciones del fabricante?																		0
24	¿Existe la suficiente amplitud que permita su montaje y operación segura?																		0
25	¿Son adecuadas las maquinarias para el trabajo que realizan?																		0
26	¿Están las transmisiones por correa a menos de 2.50 m del suelo?																		0
27	¿Los resguardos utilizados son mayores a 15 cm?																		0
28	¿Se eliminan las correas fuera de servicio de los arboles en movimiento?																		0
29	¿Existe protección completa par los tornillos sin fin, cremalleras y cadenas?																		0
30	¿Están protegidos los puntos de contacto de los mecanismos de fricción?																		0
31	¿Los resguardos y dispositivos de seguridad son según las especificaciones del fabricante?																		0

FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS			COD: FR-OPR-001-22	
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01	

- Riesgo Eléctrico

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR																					
Establecimiento:				Exposición					Consecuencia				Probabilidad de Accidente					Total			
Establecimiento:				10	6	3	1	0.5	25	15	5	1	10	6	3	1	0.5				
N°	Indicadores			Si	No	Continuamente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Irregularmente	Remotamente	Muerte	Lesión Grave	Incapacidad	Herida Leve	Resultado más Probable Ocurredá	Frecuentemente	Alguna vez ha ocurrido		Remotamente ocurre	Nunca Sucede	
RIESGO ELÉCTRICO																					
1	¿Se encuentran en buen estado las instalaciones eléctricas?																			0	
2	¿Las cajas térmicas de control del sistema eléctrico se encuentran en buenas condiciones?																				0
3	¿Se encuentran los interruptores y tableros sin obstáculos?																				0
4	¿Los cables eléctricos están debidamente aislados?																				0
5	¿Están en buen estado las instalaciones eléctricas aéreas?																				0
6	¿Se encuentran en buen estado los tomacorrientes?																				0
7	¿Las instalaciones eléctricas aéreas son las adecuadas para los propósitos del laboratorio?																				0
8	¿Los cables eléctricos externos están sin problemas de obstrucción por algún objeto?																				0
9	¿Se encuentran materiales inflamables cerca de los lugares donde utilizan herramientas o equipos eléctricos?																				0
10	¿Existen los extinguidores adecuados para el material eléctrico con que se trabaja?																				0
11	¿Existen maquinarias o equipos con instalaciones eléctricas defectuosas?																				0
12	¿Existen equipos con cables eléctricos sueltos o deteriorados?																				0
13	¿Existen cables rotos o sin recubrimiento en las zonas de trabajo?																				0
14	¿Hay instalaciones eléctricas aéreas con cables sueltos?																				0
15	¿Se han instalado las conexiones a tierra adecuadamente?																				0

FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS			COD: FR-OPR-001-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

16	¿Existen algún tipo de conexión eléctrica no recubierta en el área de trabajo?																		0
17	¿Se encuentran las conexiones de alto voltaje rotuladas y aisladas?																		0
18	¿Cada maquina o equipo cuenta con su propio tomacorriente en el área de trabajo?																		0
19	¿Existe sobrecarga en el uso de los tomacorrientes para los equipos utilizados?																		0
20	¿Se cuenta con reguladores de voltajes para evitar sobrecargas de energía?																		0
21	¿Se verifica el estado de los cables o conexiones eléctricas antes del uso de los equipos?																		0
22	¿Se da algún tipo de tratamiento especial al material eléctrico desechado?																		0
23	¿Están los recintos de alta tensión protegidos desde el suelo por cierres metálicos o de concreto?																		0

FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS			COD: FR-OPR-001-22	
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01	

- Riesgo de Iluminación

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR																		
Establecimiento:				Exposición					Consecuencia				Probabilidad de Accidente					Total
Establecimiento:				10	6	3	1	0.5	25	15	5	1	10	6	3	1	0.5	
N°	Indicadores	Si	No	Continuamente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Irregularmente	Remotamente	Muerte	Lesión Grave	Incapacidad	Herida Leve	Resultado más Probable Ocurredá	Frecuentemente	Alguna vez ha ocurrido	Remotamente ocurre	Nunca Sucede	
ILUMINACIÓN																		
1	¿Se usa el color adecuado en las paredes y techos de las instalaciones?																	0
2	¿La iluminación en general está de acuerdo a los límites establecidos para el ramo?																	0
3	¿La iluminación en los pasillos es la adecuada para la circulación?																	0
4	¿Es adecuada la iluminación en escaleras y salidas de emergencia?																	0
5	¿Cuentan las áreas de acceso con la adecuada iluminación?																	0
6	¿Se verifica que la iluminación no genere un riesgo eléctrico?																	0
7	¿Existe la iluminación suficiente en las bodegas de materiales y herramientas?																	0
8	¿Las áreas de trabajo cuentan con la iluminación adecuada para el desarrollo de las actividades?																	0
9	¿Se dan cambios bruscos en la iluminación entre un área de trabajo y otra?																	0
10	¿Se proporciona suficiente iluminación a los trabajos que requieren más esfuerzo visual?																	0
11	¿La ubicación de las fuentes de luz puede causar deslumbramientos?																	0
12	¿La altura de las luminarias es la adecuada para los trabajos que se realizan?																	0
13	¿Existen superficies brillantes en el campo visual del instructor o alumno?																	0
14	¿Causa fatiga visual el tipo de iluminación que se utiliza?																	0
15	¿Existen suficientes entradas que proporcionen luz natural?																	0

FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS			COD: FR-OPR-001-22	
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01	

16	¿Existe mantenimiento regularmente a las luminarias?																			0	
17	¿Es adecuado el estado de las luminarias para los propósitos de los laboratorios o aulas?																				0
18	¿Se utiliza un alumbrado general para todo tipo de tareas?																				0
19	¿Se utiliza un alumbrado general localizado para las áreas en que es necesario?																				0
20	¿Existe alumbrado localizado en las áreas donde se necesita?																				0
21	¿Existe la adecuada iluminación en las áreas de ubicación de los extintores?																				0
22	¿Están iluminadas las zonas donde se encuentran los botiquines de primeros auxilios?																				0
23	¿Existe la adecuada iluminación de las salidas o accesos?																				0
24	¿Existe iluminación de emergencia en las áreas de circulación o salidas?																				0

FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS			COD: FR-OPR-001-22	
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01	

- Riesgo de Ruido

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR															Total					
Establecimiento:				Exposición					Consecuencia				Probabilidad de Accidente							
Establecimiento:				10	6	3	1	0.5	25	15	5	1	10	6		3	1	0.5		
N°	Indicadores			Si	No	Continuamente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Irregularmente	Remotamente	Muerte	Lesión Grave	Incapacidad	Herida Leve	Resultado más Probable Ocurredá	Frecuentemente	Alguna vez ha ocurrido	Remotamente ocurre	Nunca Sucede	
RUIDO																				
1	¿Se expone el personal a cantidades de ruido menores o iguales a 85 dB?																			0
2	¿Se regula la exposición de ruidos mayores a 85 dB a distancias mayores de 30 cm?																			0
3	¿El ruido obliga a elevar la voz de dos personas que conversan a 1/2 metro de distancia?																			0
4	¿El ruido es constante y molesto durante toda la jornada laboral?																			0
5	¿A lo largo de la práctica o clase existen variaciones periódicas del nivel de ruido?																			0
6	¿Hay ruidos de impacto, molestos y que producen sobresaltos?																			0
7	¿En determinados periodos horarios el ruido es molesto?																			0
8	¿El personal desarrolla actividades que producen altos niveles de ruido?																			0
9	¿El desarrollo de las tareas exige una elevada discriminación auditiva?																			0
10	¿Los niveles de ruido impiden oír señales acústicas relevantes o entender mensajes?																			0
11	¿Se entienden las conversaciones mantenidas en un tono de voz cómodo?																			0
12	¿Existen equipos ruidosos necesarios para realizar las tareas?																			0
13	¿Hay algún sistema de ventilación o climatización ruidoso?																			0
14	¿Existe un mantenimiento periódico de la maquinaria y equipo?																			0
15	¿Existen fuente de ruido proveniente del golpe de objetos?																			0

FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS			COD: FR-OPR-001-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

16	¿Existen fuentes de ruido provenientes del proceso productivo?																				0	
17	¿Existe ruido proveniente de las condiciones ambientales?																					0
18	¿Existen equipos sustitutos o equipos para la disminución del ruido en las áreas de trabajo?																					0
19	¿Se respeta la distancia prudencial del foco sonoro para realizar las actividades?																					0
20	¿Se cometen errores en las tareas por consecuencia del ruido?																					0
21	¿Están las fuentes de ruido aisladas?																					0
22	¿Están los suelos, paredes y techos para evitar los ruidos molestos?																					0
23	¿Están ancladas las maquinarias para lograr el adecuado equilibrio estático y dinámico?																					0

FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS			COD: FR-OPR-001-22	
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01	

- Riesgo Químico

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR																					
Establecimiento:				Exposición					Consecuencia				Probabilidad de Accidente					Total			
Establecimiento:				10	6	3	1	0.5	25	15	5	1	10	6	3	1	0.5				
N°	Indicadores			Si	No	Continuamente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Irregularmente	Remotamente	Muerte	Lesión Grave	Incapacidad	Herida Leve	Resultado más Probable Ocurrirá	Frecuentemente Alguna vez ha ocurrido	Remotamente ocurre		Nunca Sucede		
RIESGO QUÍMICO																					
1	¿Existen sustancias peligrosas en los procesos que se desarrollan en el puesto de trabajo?																			0	
2	¿Existen sustancias en estado sólido, líquido o gaseoso que puedan representar un riesgo para trabajadores?																				0
3	¿Existe presencia de olores en las áreas de trabajo circulación?																				0
4	¿Se evita la inhalación de polvos, gases o vapores químicos en las áreas de trabajo?																				0
5	¿Existe concentración de sustancias tóxicas en los puestos de trabajo?																				0
6	¿Se controlan las sustancias narcóticas, cáusticas o tóxicas?																				0
7	¿Se evita la exposición prolongada a la piel de algún elemento o sustancia peligrosa?																				0
8	¿Se verifica que no exista contaminación vía parental al personal involucrado en las actividades?																				0
9	¿Existe contacto con sustancias inflamables, explosivos o comburentes?																				0
10	¿Se manejan en las prácticas sustancias toxicológicas letales o que pueden producir daños graves?																				0
11	¿Existen sustancias con efectos corrosivos o irritantes en los procesos que se realizan?																				0
12	¿Existen sustancias con efectos carcinógenos o mutagénicos en los procesos que se realizan?																				0
13	¿Se manejan los líquidos inflamables y gases licuados bajo las normas sugeridas?																				0
14	¿Se descargan las aguas al medio ambiente usadas en procesos químicos?																				0
15	¿Se evita el contacto con productos químicos no utilizados?																				0

FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS		COD: FR-OPR-001-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01

16	¿Se trasvasan los productos riesgosos por vertido libre?																			0	
17	¿Se capacita a las personas encargadas del transporte, manipulación o empleo de sustancias químicas?																				0
18	¿Se cumplen las normas de limpieza de los locales donde se utilizan productos químicos?																				0
19	¿Están las instalaciones adecuadas para la higiene del personal?																				0
20	¿Están separados los productos químicos según sus propiedades y separando sustancias incompatibles?																				0
21	¿Se usan alarmas auditivas o visuales para alertar posibles riesgos que ameriten evacuación?																				0
22	¿Se usan sustancias que no han sido marcadas o etiquetadas correctamente?																				0
23	¿Poseen todos las sustancias o productos utilizados la hoja de seguridad actualizada?																				0
24	¿Se brinda capacitación frecuente para el personal que manipula químicos, se notifica sobre los riesgos?																				0
25	¿Se lava o se descontamina la ropa utilizada para realizar las practicas?																				0
26	¿Existen duchas de emergencia o lavaojos en las areas de trabajo?																				0
27	¿Se conocen métodos de primeros auxilios y se tienen implementos necesarios en caso de una emergencia?																				0
28	¿Se descontaminan los recipientes utilizados?																				0

TRANSPORTE Y MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

29	¿Las condiciones de transporte de productos químicos se realizan bajo las condiciones de seguridad																				0
30	¿Se evita el manejo de sustancias desconocidas y se reporta si no están identificadas?																				0
31	¿El personal encargado de la manipulación de sustancias químicas conoce acerca de primeros auxilios?																				0
32	¿Se mantienen los productos en sus envases originales?																				0
33	¿Existen procesos o normas de seguridad en caso de derrame?																				0

FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS				COD: FR-OPR-001-22			
Universidad de El Salvador		Facultad de Medicina		Diciembre 2021		REV: 01	

- Riesgo de Incendio

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR																			
Establecimiento:				Exposición					Consecuencia				Probabilidad de Accidente					Total	
Establecimiento:				10	6	3	1	0.5	25	15	5	1	10	6	3	1	0.5		
N°	Indicadores			Si	No	Continuamente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Irregularmente	Remotamente	Muerte	Lesión Grave	Incapacidad	Herida Leve	Resultado más Probable Ocurrirá	Frecuentemente Alguna vez ha ocurrido	Remotamente ocurre		Nunca Sucede
RIESGO DE INCENDIO																			
1	¿Existe riesgo de incendio en los establecimientos?																		0
2	¿Se encuentran los extintores en el lugar adecuado en los puestos de trabajos?																		0
3	¿Están en una zona visible los extintores?																		0
4	¿Se verifica la fecha de carga y se renueva cuando es necesario?																		0
5	¿Se da el mantenimiento adecuado a los extintores?																		0
6	¿Están instalados adecuadamente los extintores según las especificaciones de seguridad?																		0
7	¿Se tiene materiales solidos en los puestos de trabajo que pueden iniciar o propagar un incendio?																		0
8	¿Las condiciones del establecimiento permiten que el fuego se propague?																		0
9	¿Se trabaja o se utilizan materiales inflamables o combustibles?																		0
10	¿Se da mantenimiento a las instalaciones eléctricas para evitar cortocircuitos?																		0
11	¿Se usan materiales con alta conductividad térmica?																		0
12	¿Se usan soldaduras u otros procesos que desprendan llamas o calor?																		0
13	¿Existes procesos en los cuales se desprendan chispas o calor?																		0
14	¿Se trabajan con líquidos inflamables o combustibles?																		0
15	¿Se tienen vehículos o maquinas de motor a combustión?																		0

FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS		COD: FR-OPR-001-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01

16	¿Las instalaciones brindan la seguridad de evitar una sobrecarga de energía?																				0	
17	¿Se cuenta con un sistema que evite las descargas eléctricas atmosféricas?																					0
18	¿Existe riesgo de maquinas que produzcan roces mecánicos?																					0
19	¿Se trabajan con sustancias reactivas o exotérmicas?																					0
20	¿Se capacita al personal para manejar equipo de control de incendios?																					0
21	¿Existe riesgo de explosiones dentro de las aulas o laboratorios?																					0
22	¿Se realizan planes de contingencia en caso de emergencia?																					0
23	¿Se usan equipos de detección de incendios instalados en las aulas y laboratorios?																					0
24	¿Existe un adecuado control y eliminación de residuos?																					0
25	¿Se mantiene ordenadas y limpias las áreas de trabajo?																					0
26	¿Se informa sobre los teléfonos del cuerpo de bomberos más cercano?																					0

FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS			COD: FR-OPR-001-22		
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01		

- Riesgo Psicosocial

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR																				
Establecimiento:				Exposición					Consecuencia				Probabilidad de Accidente					Total		
				10	6	3	1	0.5	25	15	5	1	10	6	3	1	0.5			
N°	Indicadores			Si	No	Continuamente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Irregularmente	Remotamente	Muerte	Lesión Grave	Incapacidad	Herida Leve	Resultado más Probable Ocurred	Frecuentemente Alguna vez ha ocurrido	Remotamente ocurre		Nunca Sucede	
RIESGO PSICOSOCIAL																				
1	¿Las tareas que se realizan requieren agilidad y velocidad?																			0
2	¿La distribución de las actividades es irregular y poco clara?																			0
3	¿El trabajo o actividades que realizan promueven la libertad de expresión?																			0
4	¿Se controlan la cantidad de actividades a realizar?																			0
5	¿Se permite la opinión de los involucrados para la realización de las tareas o actividades?																			0
6	¿Existe control sobre el orden para realizar las actividades?																			0
7	¿Es posible tomar periodos de descanso?																			0
8	¿Se requiere iniciativa y creatividad en el desarrollo de las actividades?																			0
9	¿Existe margen de autonomía y responsabilidad en las actividades que se realizan?																			0
10	¿Se maneja la información clara y precisa sobre las actividades que se desarrollan?																			0
11	¿Existe contradicción en las indicaciones que se dan para el desarrollo de las prácticas?																			0
12	¿En caso de necesitarlas se recibe ayuda o atención por parte de los encargados?																			0
13	¿Se fomenta la ayuda y el compañerismo en caso de necesitarse?																			0
14	¿Se fomenta la integración grupal en las actividades o tareas que se realizan en los puestos de trabajo?																			0
15	¿Es la planificación consciente sobre las actividades que se realizan?																			0

FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS				COD: FR-OPR-001-22	
Universidad de El Salvador		Facultad de Medicina		Diciembre 2021	
REV: 01					

- Riesgo de Ergonomía

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR																			
Establecimiento:				Exposición					Consecuencia				Probabilidad de Accidente					Total	
Establecimiento:				10	6	3	1	0.5	25	15	5	1	10	6	3	1	0.5		
N°	Indicadores			Si	No	Continuamente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Irregularmente	Remotamente	Muerte	Lesión Grave	Incapacidad	Herida Leve	Resultado más Probable Ocurredá	Frecuentemente Alguna vez ha ocurrido	Remotamente ocurre		Nunca Sucede
ERGONOMÍA																			
1	¿El trabajador desempeña sus labores en un espacio adecuado?																		0
2	¿La altura de trabajo se adapta al tipo de tarea y dimensiones de cada trabajador?																		0
3	¿Se respeta la altura de trabajo de 5-10 cm por encima de la altura de los codos para trabajos de alta precisión?																		0
4	¿Se respeta la altura de trabajo de 10-15 cm por encima de la altura de los codos para trabajos de precisión ligera?																		0
5	¿Se respeta la altura de trabajo de 15-30 cm por encima de la altura de los codos para tareas pesadas?																		0
6	¿Los elementos de uso muy frecuente están a menos de 25 cm de la mesa?																		0
7	¿Es necesario moverse para tomar los objetos por encima del nivel del hombro?																		0
8	¿Es necesario voltear el cuerpo para tomar los objetos laterales?																		0
9	¿Existen bordes redondeados o cantos en las superficies de apoyo del antebrazo?																		0
10	¿Hay espacio suficiente por encima de la superficie de trabajo?																		0
11	¿Existe el espacio suficiente para que el alumno o trabajador se mueva?																		0
12	¿Los asientos son adecuados o se usan banquetas o sillas?																		0
13	¿La silla es adecuada para la altura del trabajador?																		0
14	¿Los respaldos permiten el apoyo adecuado del tronco?																		0
15	¿Se trabaja de pie sobre superficies inestables o irregulares?																		0

FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS					COD: FR-OPR-001-22					
Universidad de El Salvador		Facultad de Medicina			Diciembre 2021			REV: 01		

- Riesgo por Vibraciones

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR																			
Establecimiento:				Exposición					Consecuencia				Probabilidad de Accidente					Total	
Establecimiento:				10	6	3	1	0.5	25	15	5	1	10	6	3	1	0.5		
N°	Indicadores			Si	No	Continuamente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Irregularmente	Remotamente	Muerte	Lesión Grave	Incapacidad	Herida Leve	Resultado más Probable Ocurrirá	Frecuentemente Alguna vez ha ocurrido	Remotamente ocurre		Nunca Sucede
VIBRACIONES																			
1	¿En las actividades que se realizan existe maquinaria o herramientas que producen vibraciones?																		0
2	¿Está expuesto el personal a altas vibraciones en sus actividades?																		0
3	¿Existen maquinas que transmiten únicamente vibraciones al sistema mano brazo?																		0
4	¿Se respeta el limite 4 m/s ² para las vibraciones del sistema mano brazo vibraciones al cuerpo entero?																		0
5	¿La magnitud de la vibración del equipo es alta con respecto a lo recomendado?																		0
6	¿Las vibraciones están dirigidas en el sentido espalda-pecho?																		0
7	¿Las vibraciones van dirigidas en el sentido hombro-hombro?																		0
8	¿Las vibraciones van dirigidas en el sentido pies-cabeza?																		0
9	¿Existe revisión periódica para descartar vibraciones por falla mecánica?																		0
10	¿Se maneja equipo manual que produzca vibraciones?																		0
11	¿Se brindan las herramientas y accesorios de trabajo adecuados?																		0
12	¿Se trabaja con el material adecuado para el equipo?																		0
13	¿La fuerza de agarre o la sujeción de la herramienta es la adecuada?																		0
14	¿Hay más fuentes vibrantes cerca del área de trabajo?																		0
15	¿Existen equipos para la disminución de las vibraciones en las áreas de trabajo?																		0

FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS			COD: FR-OPR-001-22	
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01	

- Riesgo de Ventilación

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

Establecimiento:				Exposición					Consecuencia				Probabilidad de Accidente					Total
Establecimiento:				10	6	3	1	0.5	25	15	5	1	10	6	3	1	0.5	
N°	Indicadores			Si	No	Continuamente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Irregularmente	Remotamente	Muerte	Lesión Grave	Incapacidad	Herida Leve	Resultado más Probable Ocurrirá	Frecuentemente Alguna vez ha ocurrido	Remotamente ocurre	

VENTILACIÓN

1	¿Existe la adecuada ventilación en las áreas de trabajo?																			0	
2	¿Es adecuada la ventilación en las zonas de circulación y acceso?																				0
3	¿Existe ventilación natural en las áreas de trabajo?																				0
4	¿Existe ventilación mecánica en las áreas de trabajo?																				0
5	¿Existe presencia de malos olores en las áreas de trabajo?																				0
6	¿Existen cúmulos de polvos, gases, humos o vapores en las áreas de trabajo o circulación?																				0
7	¿Existe procesos que produzcan focos de contaminantes como polvos, gases, vapores, humos o nieblas?																				0
8	¿Se usan extractores en las zonas donde los procesos producen partículas?																				0
9	¿Se usan extractores en las áreas donde se producen vapores, humos, gases o nieblas?																				0
10	¿Se realiza la extracción del contaminante fuera de la zona de operación del operario respetando los 30 m³ por hora?																				0
11	¿Se brinda un suministro de aire adecuado en todas las áreas de trabajo?																				0
12	¿Existe extracción del aire viciado fuera del punto de exposición?																				0
13	¿La ventilación provee una adecuada velocidad de transporte de las partículas?																				0
14	¿Se considera la ventilación localizada antes que la general en las áreas de trabajo?																				0
15	¿Es necesario un extractor de campana para las áreas donde existen focos de contaminación?																				0

FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS			COD: FR-OPR-001-22	
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01	

16	¿Existe presencia de vapores en las áreas de trabajo?																			0	
17	¿Se esta forzando un flujo general de las zonas limpias a las zonas contaminadas?																				0
18	¿El flujo de aire en las zonas contaminadas es el adecuado?																				0
19	¿Se evita que el personal este colocado entre la fuente contaminante y la extracción?																				0
20	¿Se compensan las entradas de aire con las respectivas salidas?																				0
21	¿Se comprueba que el sistema de extracción esta funcionando según los cálculos teóricos?																				0
22	¿Existe y se efectúa un mantenimiento periódico en las instalaciones y filtros?																				0
23	¿Cuenta el local con aire acondicionado en buen estado?																				0

FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS			COD: FR-OPR-001-22	
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01	

- Riesgo por Estrés Ocupacional

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR																				
Establecimiento:				Exposición					Consecuencia				Probabilidad de Accidente					Total		
Establecimiento:				10	6	3	1	0.5	25	15	5	1	10	6	3	1	0.5			
N°	Indicadores			Si	No	Continuamente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Irregularmente	Remotamente	Muerte	Lesión Grave	Incapacidad	Herida Leve	Resultado más Probable Ocurrirá	Frecuentemente Alguna vez ha ocurrido	Remotamente ocurre		Nunca Sucede	
RIESGO POR ESTRÉS OCUPACIONAL																				
1	¿Se asigna carga laboral adecuada a las capacidades de trabajadores?																			0
2	¿Se adecuan los turnos de trabajo a los trabajadores?																			0
3	¿Se realizan tareas rutinarias o monótonas en el puesto de trabajo?																			0
4	¿Existe exposición a peligros físicos dentro de las áreas de trabajo?																			0
5	¿Existe exposición a riesgos, químicos, biológicos, radiactivos en las áreas de trabajo?																			0
6	¿La iluminación es la adecuada para las tareas que se realizan?																			0
7	¿Se trabaja con reactivos o equipos que requieren gran precisión?																			0
8	¿Existen ruidos fuertes producto de procesos o natural que contamine el área de trabajo?																			0
9	¿Las sillas para trabajo evitan posturas incorrectas?																			0
10	¿Se tiene control sobre las formas en que se realizan las tareas?																			0
11	¿El trabajo o las actividades se desarrollan con presión de tiempo?																			0
12	¿Están defectuosos o averiados los equipos, maquinarias, instrumentos o herramientas utilizadas en las actividades?																			0
13	¿Se tiene control sobre el ritmo de trabajo en las actividades?																			0
14	¿Se otorgan pausas de descanso cuando se realizan actividades que requieren mayor atención?																			0
15	¿Se brindan apoyos verticales para las tareas que se realizan en pie?																			0

FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS				COD: FR-OPR-001-22			
Universidad de El Salvador		Facultad de Medicina		Diciembre 2021		REV: 01	

- Riesgo por Radiación

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR																				
Establecimiento:				Exposición					Consecuencia				Probabilidad de Accidente					Total		
Establecimiento:				10	6	3	1	0.5	25	15	5	1	10	6	3	1	0.5			
N°	Indicadores			Si	No	Continuamente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Irregularmente	Remotamente	Muerte	Lesión Grave	Incapacidad	Herida Leve	Resultado más Probable	Ocurrirá Frecuentemente	Alguna vez ha ocurrido		Remotamente ocurre	Nunca Sucede
RIESGO POR RADIACIÓN																				
1	¿Existe riesgo de sustancias o elementos radiactivos en las zonas de trabajo estudio?																			0
2	¿Existe presencia de radiaciones ionizantes o no ionizantes en las zonas de trabajo o estudio?																			0
3	¿Existe presencia de polvos, líquidos o aerosoles radiactivos en las áreas estudiadas?																			0
4	¿Se trabaja con fuentes de energía nuclear en las áreas de laboratorios?																			0
5	¿Existen fuentes de radiación electromagnética en las zonas de trabajo?																			0
6	¿Existe peligro de irradiación con los materiales usados en los laboratorios?																			0
7	¿Se informa sobre sustancias o elementos radiactivos? ¿Se señala u presencia?																			0
8	¿Se especifican las zonas con presencia de sustancias radiactivas?																			0
9	¿Existen fuentes de radiación natural cercanas a las áreas de trabajo del estudio?																			0
10	¿Existen aguas subterráneas de procesos industriales cerca de las zonas de estudio o trabajo?																			0
11	¿Existen fuentes de radiación corpuscular cercanas a las áreas de trabajo del estudio?																			0
12	¿Existe presencia de radiación óptica en las áreas de trabajo o estudio?																			0
13	¿Existe presencia de radiación ultravioleta en las áreas de trabajo o estudio?																			0
14	¿Se trabaja con laser en procesos de laboratorio?																			0
15	¿Se utilizan dispositivos infrarrojos o microondas en las zonas de trabajo?																			0

FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS			COD: FR-OPR-001-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

16	¿Se utilizan proyectores, lámparas germinicidas o curados de tinta en los procesos o prácticas?																			0	
17	¿Se utiliza soldadura de arco en las prácticas o trabajos de laboratorio?																				0
18	¿Se utilizan equipos de secado en las prácticas o procesos de laboratorio?																				0
19	¿Se utilizan fuentes triviales como fotocopiadoras, lámparas de tungsteno, LED, en prácticas de laboratorio?																				0
20	¿Se utiliza equipo laser de calibración, lámparas de luz negra, en prácticas de laboratorio?																				0
21	¿Existen esterilizadores de aire y toallas en las zonas de trabajo o estudio?																				0
22	¿Existen planes de contingencia para respuestas a emergencias radiactivas?																				0
23	¿Existe control sobre los desechos radiactivos?																				0

FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS				COD: FR-OPR-001-22	
Universidad de El Salvador		Facultad de Medicina		Diciembre 2021	
REV: 01					

- Riesgo por Señalización

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR																				
Establecimiento:				Exposición					Consecuencia				Probabilidad de Accidente					Total		
Establecimiento:				10	6	3	1	0.5	25	15	5	1	10	6	3	1	0.5			
N°	Indicadores			Si	No	Continuamente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Irregularmente	Remotamente	Muerte	Lesión Grave	Incapacidad	Herida Leve	Resultado más Probable	Ocurrirá Frecuentemente	Alguna vez ha ocurrido		Remotamente ocurre	Nunca Sucede
SEÑALIZACIÓN																				
1	¿Están señalizadas las áreas de trabajo con las prohibiciones, advertencias de peligro y normas a seguir?																			0
2	¿Se emplean señales normalizadas donde éstas son necesarias?																			0
3	¿Están las señales localizadas en los lugares adecuados que permiten su visualización?																			0
4	¿Están correctamente delimitadas las vías de circulación y espacios físicos evitando obstrucciones e interferencias?																			0
5	¿Están adecuadamente señalizadas las salidas de emergencia, ventanas, accesos y rutas de evacuación?																			0
6	¿Existe señalización referente a riesgos físicos, mecánicos, eléctricos o según sea conveniente?																			0
7	¿Están los colores de seguridad normalizados en las señales?																			0
8	¿Está señalizada la localización y utilización del EPP?																			0
9	¿Está señalizada la localización y utilización del equipo de protección contra incendios?																			0
10	¿Están debidamente etiquetados e identificados los productos peligrosos?																			0
11	¿Existen fichas de seguridad de los productos o equipos que se utilizan?																			0
12	¿Los almacenes cuentan con la señalización adecuada?																			0
13	¿Se dispone de áreas de seguridad accesibles a todo el personal debidamente señalado?																			0
14	¿Existen señales de prohibición como no fumar, no comer, etc. en los puestos de trabajo?																			0
15	¿Existen señales para evacuar en emergencias?																			0

FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS			COD: FR-OPR-001-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

16	¿Se encuentra señalizado el equipo de primeros auxilios?																		0
17	¿Están colocadas las señale en distancias y alturas normalizadas?																		0
18	¿Son las señales claras y limpias?																		0
19	¿Existe iluminación de emergencia?																		0
20	¿Se tiene señalizadas las rutas de evacuación y los puntos de reunión?																		0
21	¿Existe señalización referente a riesgos de incendios, derrames químicos, etc. en los lugares de trabajo?																		0
22	¿Están señalizadas las zonas de circulación peatonal con franjas de color visible?																		0
23	¿Se ha informado sobre la utilización de códigos gestuales a los tgrabajadores o alumnos?																		0

FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS				COD: FR-OPR-001-22			
Universidad de El Salvador		Facultad de Medicina		Diciembre 2021		REV: 01	

- Riesgo por Equipo de Protección Personal

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR																					
Establecimiento:				Exposición					Consecuencia				Probabilidad de Accidente					Total			
Establecimiento:				10	6	3	1	0.5	25	15	5	1	10	6	3	1	0.5				
N°	Indicadores			Si	No	Continuamente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Irregularmente	Remotamente	Muerte	Lesión Grave	Incapacidad	Herida Leve	Resultado más Probable Ocurredá	Frecuentemente	Alguna vez ha ocurrido		Remotamente ocurre	Nunca Sucede	
Equipo de protección personal																					
1	¿Cuentas los trabajadores con el EPP adecuado para el trabajo que realiza?																			0	
2	¿Existe capacitación sobre el uso de EPP?																				0
3	¿El mantenimiento se realiza conforme a las disposiciones del fabricante?																				0
4	¿Se entrega material gratuito en buen estado?																				0
5	¿Es el EPP adecuado a las condiciones anatómicas y fisiológicas del trabajador?																				0
6	¿Es compatible el EPP con otros equipos?																				0
7	¿Se usa EPP en el desarrollo de las actividades?																				0
8	¿Se usa EPP de cabeza y oídos si se requiere?																				0
9	¿Se usa EPP como gafas y caretas si se requiere?																				0
10	¿Se utilizan botas de seguridad?																				0
11	¿Se adecúa el EPP adecuadamente para los trabajadores?																				0
12	¿Se corrobora que el EPP aún posee garantía de seguridad para el personal?																				0
13	¿Se cambia el EPP cuando se encuentra deteriorado?																				0
14	¿Se tiene control de existencias de EPP?																				0
15	¿La ropa de trabajo es la adecuada para el trabajo realizado?																				0

FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS				COD: FR-OPR-001-22	
Universidad de El Salvador		Facultad de Medicina		Diciembre 2021	
				REV: 01	

- Checklist Prevención de Accidentes

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR																					
Establecimiento:				Exposición					Consecuencia				Probabilidad de Accidente					Total			
				10	6	3	1	0.5	25	15	5	1	10	6	3	1	0.5				
Establecimiento:				Continuamente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Irregularmente	Remotamente	Muerte	Lesión Grave	Incapacidad	Herida Leve	Resultado más Probable Ocurrirá	Frecuentemente	Alguna vez ha ocurrido	Remotamente ocurre	Nunca Sucede				
N°	Indicadores			Si	No																
PREVENCIÓN DE ACCIDENTES																					
1	¿Cuenta el local con salidas de emergencia adecuadas?																0				
2	¿Las puertas de las salidas de emergencia se abren hacia afuera?																0				
3	¿Se respeta la altura de 2.50 m para labs y 2.20 para oficinas?																0				
4	¿Se respeta 1 m cuadrado de superficie libre?																0				
5	¿Se respeta el espacio de 2m para las fuentes que irradian calor?																0				
6	¿Se respetan los 90 cm de ancho en las escaleras?																0				
7	¿Se usan los barandales normalizados (90 cm)?																0				
8	¿Tienen resguardos las ventanas?																0				
9	¿El uso de las escaleras respeta las normas sugeridas 40 cm ancho y 30 cm entre peldaño?																0				
10	¿Están protegidas las aberturas de los pisos?																0				
11	¿Existe acceso para las unidades de respuesta de emergencia?																0				
12	¿Se da mantenimiento a los locales con frecuencia?																0				
13	¿Existe limpieza en las zonas aledañas o en las vías de acceso?																0				
14	¿Existe la adecuada iluminación en las zonas aledañas o vías de acceso?																0				
15	¿Los pisos están diseñados para evitar caídas del mismo nivel?																0				

FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS			COD: FR-OPR-001-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

34	¿Se usan barandales cuando la altura es mayor a 2 mts con una altura de 90 cm?																			0	
35	¿Es el ancho de las puertas de emergencia de 1.20 m?																				0
36	¿Se señalizan las puertas o portones transparentes?																				0

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE NORMATIVAS Y ASPECTOS LEGALES			COD: FR-OMN-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 46. Matriz de identificación de normativas y aspectos legales

Responsable de verificación:	
Norma:	
Año de publicación:	
Disposición que regula:	
Entidad que regula la norma:	
Artículo aplicable:	
Descripción del requisito:	
Evidencia del cumplimiento:	
Observaciones:	

FORMULARIO DE SOLICITUD PARA LA CONSULTA Y MANEJO DE LA INFORMACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SSO			COD: FR-OCM-006-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 49. Formulario de solicitud para la consulta y manejo de la información del Sistema de gestión de SSO

Nombre completo:	
Cargo/puesto:	
Correo:	

Tipo de consulta:	
Detalles:	

Documento de referencia:	
Observaciones:	
Tiempo estimado para respuesta:	

Persona consultante

Encargado de área

FORMATO PARA HACER POLÍTICAS			COD: FR-PPO-011-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 54. Formato para hacer políticas

Área que la requiere:	
Tipo de política:	
Nombre de proyecto que la requiere:	
Antecedentes de la política:	
Justificación de la política:	
Alcance de la política:	
Base legal de la política:	
Documento adjunto:	
Observaciones:	

Persona solicitante

Encargado de área

FORMATO PARA HACER MANUALES			COD: FR-PMA-012-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 55. Formato para hacer manuales

CONTENIDO
(Enunciar los títulos de los temas y subtemas que forman el documento, estableciendo en que página se encuentran cada uno de ellos)
OBJETIVO
(Describir el propósito general del manual o guía, este debe ser coherente con el alcance del documento y su redacción debe iniciar con un verbo en infinitivo que indique la acción que pretende. ¿Cuál es la finalidad? Lo que quieren alcanzar en términos de calidad, oportunidad, eficiencia, satisfacción mejoramiento, otros)
ALCANCE
(Se Indica la actividad inicial y la actividad final que cubre el manual o guía)
RESPONSABLES
(Lista el cargo de la persona encargada de velar por la ejecución y mantenimiento (revisión y actualización) del manual o guía)

FORMATO PARA HACER MANUALES			COD: FR-PMA-012-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

TERMINOS Y DEFINICIONES

(Explica los términos usados en el manual o guía que se consideran necesarios para un mejor entendimiento del documento por parte de quienes lo utilicen. Se deben mencionar en orden alfabético y separados por una viñeta)

CONTENIDO

(Es la descripción propia del documento y su contenido depende de la temática a describir. Cuando se trate de una Guía el contenido debe en lo posible manejar la ilustración y ejemplos de aplicación.)

CONTROL DE CAMBIOS

(Identifica todos los cambios realizados al documento. Este numeral no aplica para los cambios en los formatos, siempre y cuando la modificación no genere un cambio al interior del manual o guía)

PERMISOS DE TRABAJO EN ALTURAS			COD: FR-OTA-013-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 56. Permisos de trabajo en alturas

Antes de diligenciar el permiso, lea las instrucciones, responda con letra legible y sin enmendaduras llenando la totalidad de las casillas.

DATOS BASICOS DEL PERMISO DE TRABAJO EN ALTURA

Facultad: _____

(Coloque el nombre de la facultad que ejecutara el trabajo)

Área/Proceso: _____

(Anote el nombre del área o proceso de la facultad que solicitó el trabajo, ej.: Mantenimiento, Laboratorio, etc)

Ubicación donde se realiza el trabajo: _____

(Anote claramente el área o sitio específico donde se realizará el trabajo, por ejemplo: Techo, fachada, poste de alumbrado público, pozo, subestación eléctrica, etc.)

Vigencia del permiso: _____

(Diligenciado el permiso, este tendrá vigencia sólo para las siguientes circunstancias:

- Permanezca el mismo objeto de la tarea.
- Para el turno de trabajo específico.
- Para las personas autorizadas.
- Mientras se cumplan todas las condiciones de seguridad inicialmente verificadas.

Fecha de realización del trabajo (dd/mm/aaaa): _____

(Hace referencia a la fecha en que se desarrollará el trabajo en alturas, coloque en su orden día, mes y año)

Hora de Inicio (a.m. /p.m.): _____

(Anote la hora en que se da inicio a la labor utilizando hora y minutos en am o pm, Por ejemplo: 08:45 am, 10:20 pm.)

Hora de Finalización (a.m. /p.m.): _____

(Anote la hora en que terminó el trabajo utilizando hora y minutos en am o pm, Por ejemplo: 10:45 am, 09:20 pm.)

DUI: _____

(Identificación de los trabajadores que realizarán la tarea)

Nombres y apellidos: _____

PERMISOS DE TRABAJO EN ALTURAS			COD: FR-OTA-013-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

(Coloque los nombres completos de los trabajadores que ejecutaran la tarea.)

Constancia de capacitación o certificado de competencia laboral para trabajo en alturas: _____
 (marque SI, en caso de que el trabajador cumple con la constancia o certificado de la competencia laboral para trabajo en alturas, en caso contrario marque NO.)

Profesión: _____

(Coloque la profesión que tiene el trabajador a realizar el trabajo en alturas.)

Verificación de la seguridad social: _____
 (marque SI, si el trabajador cumple con la constancia de seguridad social vigente, en caso contrario marque NO.)

Supervisor: _____
 (Es la persona que cumple con los requisitos de capacitación, entrenamiento y aptitud según lo definido en el procedimiento del trabajo en alturas que este encargado de la supervisión del trabajo)

Firma: _____
 (En este espacio cada trabajador deberá firmar)

Tipo de trabajos en alturas a realizar:

(Describa de manera clara el tipo de trabajo que realizará.)

Herramientas a utilizar:

(Enumere las herramientas a utilizar en el desarrollo del trabajo.
 Altura aproximada a la cual se va a desarrollar la actividad (mts): Coloque la altura aproximada en que se desarrollara el trabajo)

REPORTE DE EMERGENCIA			COD: FR-ORE-015-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 58. Reporte de emergencia

REPORTE DE EMERGENCIAS

Tipo de emergencia:		
Día del Evento	Tiempo	Localización:
Descripción del evento		
Resumen de cómo se desarrollo la respuesta		
Personas evacuadas	Parcial: <input type="checkbox"/>	Total: <input type="checkbox"/>
¿Se les llamó a los responsables del área afectada?	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
¿Se encontraron a los responsables de atender la emergencia?	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
¿Se solicito apoyo a los bomberos?	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
¿Se solicito apoyo a entidades de primeros auxilios?	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
¿Se solicito apoyo a Protección Civil?	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
¿Fue notificado el decanato?	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
¿Se requiere seguimiento del evento?	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
Comentarios:		
¿Se identificaron deficiencias en el plan?	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
Describir deficiencias presentadas:		

REPORTE DE EMERGENCIA			COD: FR-ORE-015-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

REPORTE DE EMERGENCIAS

Acción sugerida para eliminar deficiencias:
Responsable de la acción:
Tiempo límite para la acción
Evaluación hecha por:

SOLICITUD DE ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y NO CONFORMIDADES			COD: FR-OSA-016-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 59. Solicitud de acciones correctivas, preventivas y no conformidades

INFORME 8D		CODIGO
ASUNTO	Reporte N°:	
	Fecha de inicio:	
	Fecha de fin:	
1. EQUIPO		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA		
3. INFORME ADICIONAL		
4. INVESTIGACIÓN		
5. ACCIONES DE CONTENCIÓN		
6. CAUSA RAÍZ		
7. ACCIONES CORRECTIVAS		
8. ACCIONES PREVENTIVAS		
9. FIRMAS DE RESPONSABLES		
_____.	_____.	_____.
<i>Encargado SSO</i>	<i>Director área</i>	<i>Secretario CSSO</i>

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL NACIONAL EN MATERIA DE SSO			COD: FR-VGC-017-22		
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01		

Anexo 60. Formulario de evaluación del grado de cumplimiento de la normativa legal nacional en materia de SSO

CUMPLIMIENTO DE LA LEY GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO					
Nº	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
TÍTULO II GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LOS LUGARES DE TRABAJO					
CAPÍTULO I FACULTAD DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL					
Nº	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
1	Art. 8	¿Existe un programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales en la institución?			
2	Art. 8 Numeral 1	¿Este programa cuenta con mecanismos de evaluación periódica del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales?			
3	Art. 8 Numeral 2	¿Este programa cuenta con identificación, evaluación, control y seguimiento permanente de los riesgos ocupacionales, determinando los puestos de trabajo que representan riesgos para la salud de los trabajadores, 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 posparto y la lactancia?			
4	Art. 8 Numeral 3	¿Este programa cuenta con registro actualizado de accidentes, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos, a fin de investigar si éstos están vinculados con el desempeño del trabajo y tomar las correspondientes medidas preventivas?			
5	Art. 8 Numeral 4	¿Este programa cuenta con diseño e implementación de su propio plan de emergencia y evacuación?			
6	Art. 8 Numeral 5	¿Este programa cuenta con 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 facultad, que le puedan afectar?			
7	Art. 8 Numeral 6	¿Este programa cuenta con establecimiento del programa de exámenes médicos y atención de primeros auxilios en el lugar de trabajo?			
8	Art. 8 Numeral 7	¿Este programa cuenta con establecimiento de programas complementarios sobre consumo de alcohol y drogas,			

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL NACIONAL EN MATERIA DE SSO			COD: FR-VGC-017-22		
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01		

		prevención de infecciones de transmisión sexual, VIH/SIDA, salud mental y salud reproductiva?			
9	Art. 8 Numeral 8	¿Este programa cuenta con planificación de las actividades y reuniones del Comité de seguridad y salud ocupacional?			
10	Art. 8 Numeral 9	¿Este programa cuenta con formulación de un programa de difusión y promoción de las actividades preventivas en los lugares de trabajo?			
11	Art. 8 Numeral 10	¿Este programa cuenta con formulación de programas preventivos, y de sensibilización sobre violencia hacia las mujeres, acoso sexual y demás riesgos psicosociales?			
12	Art. 9	¿Los trabajadores contratados de manera temporal gozan del mismo nivel de protección en materia de SSO que el resto de los trabajadores del Edificio Central?			
13	Art. 10	¿Se adoptan las medidas necesarias para evitar la exposición a los riesgos ocupacionales de los trabajadores?			
14	Art. 11	¿Las condiciones físicas en los lugares de trabajo son acorde a las características físicas y biológicas de los trabajadores, sin ser estas utilizadas como discriminación?			
CAPÍTULO II COMITÉS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL					
Nº	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
15	Art. 13 párrafo 1	¿Existe un Comité de seguridad y salud ocupacional en la Facultad de Medicina?			
16	Art. 13 párrafo 2	¿Los miembros del comité poseen formación e instrucción en materia de prevención de riesgos laborales?			
17	Art. 13 párrafo 3	¿Existe Delegados de Prevención designados en proporción al número de trabajadores?			
18	Art. 14 Inciso a)	¿El Delegado de Prevención colabora con la institución en las acciones preventivas?			
19	Art. 14 Inciso b)	¿El Delegado de Prevención promueve y fomenta la cooperación de los trabajadores en la aplicación de las normas sobre la prevención de riesgos laborales?			
20	Art. 14 Inciso c)	¿El Delegado de Prevención ejerce un labor de vigilancia y control sobre el cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales, mediante visitas periódicas?			
21	Art. 14 Inciso d)	¿El Delegado de Prevención acompaña a los técnicos e inspectores del Ministerio de Trabajo y Previsión Social en las inspecciones de carácter preventivo?			

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL NACIONAL EN MATERIA DE SSO			COD: FR-VGC-017-22		
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01		

22	Art. 14 Inciso e)	¿El Delegado de Prevención propone al empleador la adopción de medidas de carácter preventivo para mejorar los niveles de protección de la seguridad y salud de los trabajadores?			
23	Art. 15	¿Los miembros del comité recibieron capacitaciones iniciales de parte del Ministerio de Trabajo y Previsión Social sobre aspectos básicos de SSO?			
24	Art. 16	¿Está el comité conformado por partes iguales de representantes electos por el empleador y por los trabajadores?			
25	Art. 17 Inciso a)	¿Participa el Comité de SSO en la elaboración, puesta en práctica y evaluación de la política y programa de gestión de prevención de riesgos laborales?			
26	Art. 17 Inciso b)	¿El Comité de SSO promueve iniciativas sobre procedimientos para la prevención de riesgos, colaborando en la corrección de las actuales deficiencias?			
27	Art. 17 Inciso c)	¿El comité de SSO investiga las causas que motivaron los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y propone medidas para evitar su repetición?			
28	Art. 17 Inciso d)	¿El comité de SSO propone al empleador la adopción de medidas de carácter preventivo?			
29	Art. 17 Inciso e)	¿El comité de SSO instruye a los trabajadores sobre los riesgos propios de la actividad laboral?			
30	Art. 17 Inciso f)	¿El comité de SSO inspecciona periódicamente los lugares de trabajo con el fin de detectar las condiciones físicas y mecánicas capaces de producir accidentes, con el fin de recomendar medidas correctivas de carácter técnico?			
31	Art. 17 Inciso g)	¿El comité de SSO vigila el cumplimiento de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, de las normas de seguridad propias de la facultad y de las recomendaciones que emite?			
32	Art. 17 Inciso h)	¿El comité de SSO ha elaborado su propio reglamento de funcionamiento?			

TÍTULO III SEGURIDAD EN LA INFRAESTRUCTURA DE LOS LUGARES DE TRABAJO

CAPÍTULO I PLANOS ARQUITECTÓNICOS

Nº	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
33	Art. 19	¿Se poseen planos del Edificio Central de la Facultad de Medicina?			

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL NACIONAL EN MATERIA DE SSO			COD: FR-VGC-017-22		
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01		

34	Art. 20	¿Reúne el Edificio Central condiciones estructurales que ofrecen garantías de SSO frente a riesgos de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales?			
35	Art. 21	¿Los lugares de trabajo y en particular las vías de circulación, puertas, escaleras, servicios sanitarios y puestos de trabajo, están acondicionados para personas con discapacidad de acuerdo con lo establecido en la Normativa Técnica de Accesibilidad, Urbanística, Arquitectónica, Transporte y Comunicaciones, ¿elaborada por el Consejo Nacional de Atención Integral para las Personas con Discapacidad?			
CAPÍTULO II DE LOS EDIFICIOS					
Nº	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
36	Art. 23	¿Las instalaciones, artefactos, canalizaciones y dispositivos complementarios de los servicios de agua potable, desagüe, gas, electricidad, calefacción, ventilación y refrigeración, reúnen los requisitos exigidos por los reglamentos vigentes sobre la materia?			
37	Art. 24	¿Cuentan los pisos de los lugares de trabajo con las condiciones requeridas por la naturaleza del tipo de trabajo que en ellos se realice, de acuerdo con lo establecido en el reglamento respectivo?			
38	Art. 25	¿Cuentan las paredes y techos de los locales de trabajo con colores claros y mates, procurando que contrasten con los colores de las máquinas y muebles, y en todo caso, no disminuyan la iluminación?			
39	Art. 26	¿Las paredes y los techos de los edificios son impermeables y poseen la solidez necesaria, según la clase de actividades que en ellos habrá de desarrollarse?			
40	Art. 27	¿El espacio existente entre cada puesto de trabajo es suficiente a fin de permitir que se desarrollen las actividades laborales de cada trabajador, sin poner en riesgo ni interferir en las actividades del otro, atendiendo la naturaleza y peligrosidad de estas?			
CAPÍTULO III CONDICIONES ESPECIALES EN LOS LUGARES DE TRABAJO					
Nº	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
41	Art. 30	¿Los empleadores proporcionan a los trabajadores, las condiciones ergonómicas que correspondan a cada puesto de trabajo, tomando en consideración la naturaleza de las labores, a fin de que éstas se realicen de tal forma que ninguna tarea les exija la adopción de posturas forzadas que puedan afectar su salud?			
42	Art. 31	¿Se cuenta con espacios en condiciones de salubridad e higiene, destinados a que los trabajadores tomen sus			

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL NACIONAL EN MATERIA DE SSO			COD: FR-VGC-017-22		
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01		

		alimentos, dotados de un número suficiente de mesas y asientos?			
TÍTULO IV SEGURIDAD EN LOS LUGARES DE TRABAJO					
CAPÍTULO I MEDIDAS DE PREVISIÓN					
Nº	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
43	Art. 34	¿El lugar de trabajo cuenta con planes, equipos, accesorios y personal entrenado para la prevención y mitigación de casos de emergencia ante desastres naturales, casos fortuitos o situaciones causadas por el ser humano?			
44	Art. 35	¿Reúne el Edificio Central condiciones de prevención en materia de SSO, establecidas en el Decreto 254, en lo referente a sus equipos e instalaciones en general?			
45	Art. 36	¿Se cuenta con un sistema de señalización de seguridad que sea visible y de comprensión general, con facilidades para evacuar en caso de emergencia, tales como salidas alternas en proporción al número de trabajadores, pasillos suficientemente amplios y libres de obstáculos, áreas bien señalizadas, entre otras?			
46	Art. 37	¿Se cuenta con el equipo y las medidas apropiadas para la manipulación de cargas?			
CAPÍTULO II ROPA DE TRABAJO, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y HERRAMIENTAS ESPECIALES					
Nº	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
47	Art. 38	¿El empleador provee a cada trabajador, cuando este lo requiere, equipo de protección personal, ropa de trabajo, herramientas especiales y medios técnicos de protección colectiva para los trabajadores, según la naturaleza de las labores que realizan?			
CAPÍTULO III MAQUINARIA Y EQUIPO					
Nº	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
48	Art. 39	¿Se capacita previamente al trabajador sobre utilización de maquinaria riesgosa, además, se provee el equipo de protección personal adecuado para la maquinaria o equipo del que se trata?			
49	Art. 40	¿La maquinaria y equipo utilizados en el Edificio Central recibe mantenimiento constante para prevenir los riesgos de mal funcionamiento y cuenta con una programación de revisiones y limpiezas periódicas?			
CAPÍTULO IV ILUMINACIÓN					
Nº	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
50	Art. 41	¿Se da preferencia a la luz solar para la iluminación de los lugares de trabajo?			

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL NACIONAL EN MATERIA DE SSO			COD: FR-VGC-017-22		
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01		

51	Art. 42 párrafo 1	¿Todos los espacios interiores del Edificio Central están iluminados con luz artificial, durante las horas de trabajo, cuando la luz natural no es suficiente?			
52	Art. 42 párrafo 2	¿El alumbrado artificial es de intensidad adecuada y uniforme y está dispuesta de tal manera que el espacio de trabajo quede iluminado correctamente?			
CAPÍTULO V VENTILACIÓN, TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA					
Nº	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
53	Art. 43	¿Los lugares de trabajo disponen de ventilación suficiente para no poner en peligro la salud de los trabajadores considerando las normativas medioambientales?			
54	Art. 44	¿Las áreas que se encuentran habitualmente cerradas, cuentan con un sistema de ventilación y extracción adecuado?			
55	Art. 47	¿En los lugares de trabajo en los cuales los niveles de temperatura representan un riesgo para la salud de los trabajadores, se implementan las medidas adecuadas para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores?			
CAPÍTULO VI RUIDO Y VIBRACIONES					
Nº	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
56	Art. 50	¿Están los trabajadores expuestos a ruidos y vibraciones que puedan afectar su salud?			
CAPÍTULO VII SUSTANCIAS QUÍMICAS					
Nº	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
57	Art. 51	¿Se dispone de un inventario de todas las sustancias químicas existentes, clasificadas en función del tipo y grado de peligrosidad, así como una hoja de datos?			
58	Art. 52	¿Los depósitos que contengan productos químicos que presentan riesgos de radiación, inflamabilidad, corrosividad, toxicidad, oxidación e inestabilidad cuentan con información clara y legible sobre los cuidados a observar en cuanto a su uso y manipulación?			
TÍTULO V CONDICIONES DE SALUBRIDAD EN LOS LUGARES DE TRABAJO					
CAPÍTULO I MEDIDAS PROFILÁCTICAS Y SANITARIAS					
Nº	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
59	Art. 53	¿Se implementan las medidas profilácticas y sanitarias que son procedentes para la prevención de enfermedades de acuerdo con lo establecido por el Código de Salud y demás leyes aplicables?			
CAPÍTULO II DEL SERVICIO DE AGUA					
Nº	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL NACIONAL EN MATERIA DE SSO			COD: FR-VGC-017-22		
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01		

60	Art. 54	¿Los lugares de trabajo, están dotados de agua potable suficiente para la bebida y el aseo personal, la cual es permanente?			
CAPÍTULO III DE LOS SERVICIOS SANITARIOS					
Nº	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
61	Art. 56	¿Los lugares de trabajo están estar provisto de servicios sanitarios para hombres y mujeres, separados y en la proporción que se establezca en el reglamento de la presente Ley?			
62	Art. 57	¿Se cuenta con un adecuado sistema para el lavado de manos, en la proporción establecida en el reglamento de la presente Ley?			
63	Art. 58	¿Cuenta el Edificio con al menos un baño con regadera y suficiente agua por aquellos trabajadores que están expuestos al calor y/o contaminación con sustancias tóxicas, infecciosas o irritantes?			
CAPÍTULO IV ORDEN Y ASEO DE LOCALES					
Nº	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
64	Art. 59	¿El almacenaje de materiales y de productos se hace por separado, atendiendo a la clase, tipo y riesgo de que se trate, además se dispone de sitios específicos y apropiados para ellos?			
65	Art. 60	¿Se mantiene en buenas condiciones de orden y limpieza el piso de los lugares de trabajo, asimismo los pasillos y salidas sin obstáculos para tener libre acceso?			
66	Art. 61	¿Son removidos los desechos, diariamente de forma adecuada y son depositados en recipientes adecuados y seguros según su naturaleza, los cuales están colocados en lugares aislados del área de trabajo y están debidamente identificados?			
TÍTULO VI DE LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES					
CAPÍTULO UNICO EXÁMENES MÉDICOS					
Nº	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
67	Art. 63	¿Se practican exámenes médicos y de laboratorio a los trabajadores cuando la actividad que realiza implica algún riesgo para la salud, vida o integridad física?			
68	Art. 64	¿Se han dado casos de recomendación de un profesional de Medicina del Trabajo, del ISSS, un trabajador deba ser destinado o transferido para desempeñar trabajos más adecuados a su estado de salud?			
TÍTULO VII DISPOSICIONES GENERALES					
Nº	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
69	Art. 65	¿Los planes de emergencia y evacuación en casos de accidentes o desastres están de acuerdo con la naturaleza			

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL NACIONAL EN MATERIA DE SSO			COD: FR-VGC-017-22		
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01		

		de las labores y del entorno, y todo personal los conoce y está capacitado para llevar a cabo dichos planes?			
70	Art. 66	¿Los daños ocasionados por los accidentes de trabajo son notificados por escrito a la Dirección General de Previsión Social dentro de las setenta y dos horas de ocurridos, en el formulario establecido para tal fin?			
71	Art. 67	¿El empleador garantiza de manera específica la protección de los trabajadores que, por sus características personales o estado biológico conocido, incluidas personas con discapacidad, sean especialmente sensibles a riesgos del trabajo?			
72	Art. 73	¿Los trabajadores velan por su propia seguridad al cumplir las normas de prevención?			
TÍTULO VIII INSPECCIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL					
N°	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
73	Art. 76	¿La facultad ha recibido por parte de El Ministerio de Trabajo y Previsión Social los recursos necesarios y suficientes que permitan una tutela eficiente y efectiva de la salud y seguridad en el trabajo?			

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL NACIONAL EN MATERIA DE SSO			COD: FR-VGC-017-22		
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01		

CUMPLIMIENTO: REGLAMENTO DE GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO					
N°	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
CAPÍTULO II ASPECTOS GENERALES SOBRE EL FUNCIONAMIENTO DE COMITÉS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL Y DELEGADOS DE PREVENCIÓN					
N°	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
1	Art. 6 párrafo 2	¿El empleador ha cumplido las obligaciones referentes a las condiciones generales de seguridad y salud de todos los trabajadores que laboran en el lugar de trabajo?			
2	Art. 6 párrafo 3	¿El empleador provee a cada trabajador el equipo de protección personal como son la ropa de trabajo, herramientas especiales, práctica de exámenes médicos y de laboratorio, entre otros?			
3	Art. 6 párrafo 4	¿El comité ha sido elegido en atención al número de trabajadores que laboran en la facultad?			
4	Art. 7	¿Cuenta el lugar de trabajo con los delegados de prevención, de acuerdo con la proporción establecida en el Art. 13 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo?			
5	Art. 8	¿Los delegados de prevención ejercen labores de vigilancia de las condiciones de seguridad y salud ocupacional en el lugar de trabajo?			
CAPÍTULO III REQUISITOS DE LOS MIEMBROS DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL Y DE LOS DELEGADOS DE PREVENCIÓN					
N°	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
6	Art. 9	¿Los miembros del comité participan de forma voluntaria, son trabajadores permanentes y además están relacionados con los procesos productivos o prestación de servicios del lugar de trabajo?			
7	Art. 10	¿Los miembros de comité han recibido capacitaciones que comprenden un mínimo de 48 horas, impartidas por una entidad de formación técnica, superior, una facultad asesora en prevención de riesgos acreditada, peritos en áreas especializadas o por la propia institución si es que posee la capacidad técnica, en un periodo menor a seis meses después de su elección?			
8	Art. 10	¿En las capacitaciones recibidas se han tocado como mínimo la temática mencionada en el Art. 10 adaptada al sector y a los tipos de riesgos existentes en los lugares de trabajo?			
9	Art. 11	¿La Dirección General de Previsión Social ha brindado la capacitación inicial para efectos de acreditación, la cual tiene una duración de ocho horas y una segunda capacitación, que comprende en su caso el mismo tiempo de duración?			
10	Art. 12	¿Los delegados de prevención han aceptado voluntariamente, están formados en la materia y son trabajadores permanentes?			

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL NACIONAL EN MATERIA DE SSO			COD: FR-VGC-017-22		
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01		

CUMPLIMIENTO: REGLAMENTO DE GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO					
Nº	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
11	Art. 13 y Art. 14	¿El empleador ha dado formación a los Delegados de Prevención, si es que no están formados en la especialidad, mediante cursos impartidos por una facultad acreditada, instituto o Universidad?			
CAPÍTULO IV MODO DE PROCEDER PARA LA CONFORMACIÓN DE LOS COMITÉS					
Nº	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
12	Art. 15	¿El Comité está conformado por partes iguales de representantes designados por el empleador y por elección de los trabajadores, es decir, la proporción de representantes en relación con la cantidad de trabajadores del lugar de trabajo?			
13	Art. 16	¿La elección de los demás representantes de los trabajadores se efectuó mediante una reunión general del lugar de trabajo, previa convocatoria del empleador, con al menos ocho días a la fecha de celebración y son elegidos los candidatos con mayor número de votos?			
14	Art. 17	¿Para el proceso de elección del Comité de SSO el empleador otorgo el tiempo y los recursos necesarios para su desarrollo, además garantizó la asistencia de al menos la mitad más uno de los trabajadores?			
15	Art. 18	¿Se garantiza la presencia en todas las jornadas del día de al menos un miembro del Comité en cada una de ellas?			
16	Art. 19	¿Los miembros del Comité, así como los delegados de prevención han durado en funciones, dentro del Comité, dos años?			
17	Art. 20	¿Se hace nueva elección de representantes del Comité, una vez transcurrido el periodo de los miembros (2 años)?			
CAPÍTULO V ACREDITACIÓN DE LOS COMITÉS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL					
Nº	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
18	Art. 21, Art. 22 y Art. 23	¿Se siguieron los pasos descritos en los artículos 21, 22 y 23 cuando se dio la conformidad del Comité de SSO?			
19	Art. 24	¿Se comunican modificaciones que se producen en casos de aumento o disminución del número de trabajadores, liquidación del sindicato, cierre o suspensión de actividades y cualquier eventualidad que afecte el funcionamiento del comité?			
CAPÍTULO VI DE LAS SESIONES Y DIRECCIÓN DEL COMITÉ					
Nº	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
20	Art. 25	¿Las reuniones ordinarias del comité son una vez al mes y en caso extraordinario, en cualquier momento?			

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL NACIONAL EN MATERIA DE SSO			COD: FR-VGC-017-22	
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01	

CUMPLIMIENTO: REGLAMENTO DE GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO					
N°	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
21	Art. 26	¿El reglamento de funcionamiento de cada Comité contiene la facultad del comité, Planificación y metodología para la convocatoria y desarrollo de las reuniones, Mecanismos de coordinación con Unidades internas y atribuciones y obligaciones de sus miembros?			
22	Art. 27	¿Las convocatorias de las reuniones ordinarias del Comité son realizadas por el secretario y las extraordinarias por el presidente?			
23	Art. 29	¿La Presidencia es ejercida en forma rotatoria entre los representantes designados por los empleadores y representantes electos por los trabajadores, en períodos de un año, para que ambas representaciones tengan la oportunidad de dirigir la gestión del Comité?			
24	Art. 30	¿Las sesiones son ceñidas por un orden de prioridad que garantiza el éxito de estas y es presentado en una agenda previa?			
25	Art. 31	¿Las reuniones ordinarias o extraordinarias del Comité están constituidas por la mitad más uno de sus miembros?			
26	Art. 32	¿Las medidas de carácter preventivo y recomendaciones en materia de investigación de accidentes como resultado de las sesiones, se dan a conocer por escrito al empleador, a fin de que dicte las órdenes pertinentes para su cumplimiento?			
27	Art. 33	¿El empleador reporta al Comité, por escrito las acciones de cumplimiento de las medidas preventivas o recomendaciones planteadas; en caso de no aceptarlas, ¿explica las razones que le asisten o las alternativas para que sean reconsideradas por el Comité?			
CAPÍTULO VII FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE GESTIÓN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES					
N°	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
28	Art. 36	¿La aplicación práctica del Programa implica la planeación, facultad, ejecución y evaluación de las medidas de seguridad y salud ocupacional y son desarrolladas en forma integral, pudiendo el empleador orientarse en las normas técnicas o directrices reconocidas internacionalmente en lo relativo a la gestión sobre esta materia, siempre que no contravenga la normativa vigente?			
CAPÍTULO VIII REQUERIMIENTOS DE LOS ELEMENTOS DEL PROGRAMA DE GESTIÓN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES					
N°	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
29	Art. 39 Inciso a)	¿Los mecanismos de evaluación contienen medidas cuantitativas y cualitativas apropiadas a las necesidades del lugar de trabajo?			

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL NACIONAL EN MATERIA DE SSO			COD: FR-VGC-017-22	
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01	

CUMPLIMIENTO: REGLAMENTO DE GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO					
Nº	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
30	Art. 39 Inciso b)	¿Los mecanismos de evaluación dan seguimiento del grado hasta el cual se cumplen los objetivos y metas establecidos?			
31	Art. 39 Inciso c)	¿Los mecanismos de evaluación contienen medidas proactivas que incluyen la verificación de condiciones de seguridad y salud ocupacional, así como medidas reactivas, con el fin de mejorar las condiciones de trabajo?			
32	Art. 39 Inciso d)	¿Los mecanismos de evaluación contienen registro de los resultados de seguimiento y medición para facilitar el análisis subsiguiente de acciones preventivas y correctivas?			
33	Art. 40	¿El empleador efectúa la identificación de los riesgos existentes en cada etapa del proceso productivo o de los servicios que ofrece, especificando procesos, condiciones peligrosas, puestos de trabajo y número de trabajadores expuestos a los riesgos?			
34	Art. 42	¿El control de riesgos comprende acciones que permiten el manejo efectivo de los riesgos identificados y evaluados, estableciendo como prioridad la actuación en el origen?			
35	Art. 43	¿Para la identificación, evaluación y control de riesgos generales, existe un mapa de riesgos, el cual, a través de un plano del lugar de trabajo, localiza los riesgos laborales, las condiciones de trabajo vinculadas a ellos y dé a conocer la situación de los trabajadores respecto a los mismos, con la finalidad de facilitar las medidas que se lleguen a adoptar para el control de los riesgos existentes en cada área de trabajo?			
36	Art. 46	¿El registro de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y sucesos peligroso contiene en caso de accidente los datos del formulario establecido por la Dirección General de Previsión Social, en caso de enfermedad profesional el diagnóstico, severidad y licencias relacionadas a la misma y en caso de sucesos peligrosos, la zona del lugar de trabajo en que ocurrió, sus causas y la determinación de los daños potenciales a la salud de los trabajadores y visitantes al lugar de trabajo?			
37	Art. 47	¿El empleador cumple con obligaciones relativas al registro interno de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos?			
38	Art. 48	En lo relativo a la investigación de los accidentes de trabajo ¿Se observa como mínimo la recopilación de información, el análisis del accidente y las medidas de prevención?			
39	Art. 49	¿El plan de emergencia y evacuación como parte del Programa de Gestión, está diseñado de acuerdo con la naturaleza de las labores y a su entorno conteniendo medidas de respuesta a las emergencias propias y ajenas, mecanismos de comunicaciones y			

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL NACIONAL EN MATERIA DE SSO			COD: FR-VGC-017-22	
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01	

CUMPLIMIENTO: REGLAMENTO DE GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO					
Nº	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
		de alerta, mapa del lugar de trabajo, rutas de evacuación y puntos de reunión, procedimientos de respuesta y calendarización y registro de simulacros?			
40	Art. 50	¿El empleador garantiza que todos los trabajadores reciban entrenamiento teórico y práctico en la materia, definiendo un plan anual, las cuales se realizan preferentemente durante la jornada de trabajo y en caso de impartirse fuera de la misma, se remunera a los trabajadores de conformidad al Código de Trabajo?			
41	Art. 52	¿Existe un programa de exámenes médicos y de laboratorio basado en la identificación y evaluación de riesgos realizada por el empleador, estableciendo la periodicidad de la práctica de las referidas pruebas?			
42	Art. 53	¿Los programas complementarios establecen medidas educativas y de sensibilización a los trabajadores para evitar el consumo de alcohol y drogas, asimismo se incluyen acciones de capacitación para prevenir las infecciones de transmisión sexual y principios básicos relativos a la salud mental y reproductiva?			
43	Art. 55	¿Existen programas preventivos y de sensibilización sobre riesgos psicosociales que incluyen acciones educativas con la participación de un conocedor de la materia, que contribuya al desarrollo de una cultura organizacional basada en el ser humano, de manera de favorecer a un ambiente de trabajo saludable?			
44	Art. 56	¿El Programa es actualizado cada año, siendo el empleador o empleadora quien establezca y mantenga procedimientos para el control de los documentos que contiene cada uno de los elementos del Programa de Gestión, asegurando que sean periódicamente analizados, actualizados y removidos los datos obsoletos?			
CAPÍTULO IX POLÍTICA EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL					
Nº	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
45	Art. 58	¿El empleador ha formulado con la participación del Comité una política que refleja el compromiso de este en la materia de SSO y que constituye el fundamento del desarrollo de los objetivos y los fines del sistema de gestión?			
46	Art. 59	¿Existen políticas que tengan compromiso con la protección de la seguridad y salud ocupacional de todos los trabajadores, mediante la prevención de lesiones, daños, enfermedades, el cumplimiento de los requisitos legales pertinentes sobre la materia en los contratos colectivos de trabajo y la mejora continua del desempeño del sistema de gestión?			

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL NACIONAL EN MATERIA DE SSO			COD: FR-VGC-017-22	
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01	

CUMPLIMIENTO: REGLAMENTO DE GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO					
N°	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
47	Art. 60	¿Las políticas existentes son específicas para la actividad que se desempeña en el lugar de trabajo, concisas y están redactada con claridad, revisadas periódicamente para adaptarse a las condiciones particulares del lugar de trabajo?			
48	Art. 61	¿La política ha sido dada a conocer y es accesible a los trabajadores y sus representantes, además se tiene a disposición de las autoridades competentes en la materia?			

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL NACIONAL EN MATERIA DE SSO			COD: FR-VGC-017-22		
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01		

**CUMPLIMIENTO: REGLAMENTO GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN
LOS LUGARES DE TRABAJO**

N°	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
----	------	----------	----	----	-----

CAPÍTULO II CONDICIONES GENERALES DE LOS LUGARES DE TRABAJO

SECCIÓN I SEGURIDAD ESTRUCTURAL

N°	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
1	Art. 4	¿La edificación está construida de forma segura y firme para evitar riesgos de desplome y los derivados de los agentes atmosféricos?			
2	Art. 5	¿reúnen los lugares de trabajo las condiciones mínimas de superficie de trabajo, dos metros y medio de altura del piso al techo y un metro cuadrado de superficie libre por cada trabajador?			
3	Art. 6 Numeral 1	¿Los pisos de los lugares de trabajo están libres de grietas o fisuras; y son de material consistente, no resbaladizo o susceptible de serlo con el uso y de fácil limpieza?			
4	Art. 6 Numeral 3	¿Las paredes están pintada con tonos claros y mates y en buenas condiciones de limpieza?			
5	Art. 6 Numeral 4	¿Los techos reúnen las condiciones suficientes para resguardar a los trabajadores de las condiciones del clima y están montados en estructuras que garanticen su estabilidad?			
6	Art. 7	¿Los pasillos en el lugar de trabajo cumplen con las medidas establecidas en el decreto?			
7	Art. 8	¿Las gradas en el lugar de trabajo cuentan con las especificaciones dictaminadas por el presente decreto?			
8	Art. 11 Numeral 1	¿Los barandales y zócalos son de materiales rígidos y resistentes?			
9	Art. 11 Numeral 2	¿Los barandales están instalados en lugares donde previenen caídas de distinto nivel a partir de dos metros de diferencia de altura?			
10	Art. 11 Numeral 3	¿La altura de los barandales es de noventa centímetros como mínimo a partir del nivel del piso?			
11	Art. 11 Numeral 4	¿Se utilizan zócalos con una altura mínima de 15 cm sobre el nivel del piso en las áreas de trabajo sobre superficies a diferente nivel en las que se empleen barandales?			
12	Art. 12 Numeral 1	¿Las puertas transparentes tienen una señalización a la altura de la vista?			
13	Art. 12 Numeral 2	¿Las puertas y portones de vaivén son transparentes o tienen partes transparentes que permitan la visibilidad de la zona a la que se accede?			

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL NACIONAL EN MATERIA DE SSO			COD: FR-VGC-017-22		
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01		

**CUMPLIMIENTO: REGLAMENTO GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN
LOS LUGARES DE TRABAJO**

N°	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
14	Art. 13 Numeral 1	¿Las salidas y puertas de emergencias de los lugares de trabajo tienen acceso visible o debidamente señalizado?			
15	Art. 13 Numeral 3	¿Las puertas de emergencia tienen un ancho mínimo de 1?20 m?			
16	Art. 13 Numeral 4	¿Las puertas de las salidas de emergencia se abren hacia el exterior?			
17	Art. 13 Numeral 5	¿Las puertas de emergencia no permanecen con llave, de manera que pudiese impedir la evacuación?			
18	Art. 13 Numeral 7	¿En caso de fallo en el suministro de energía, las vías y salidas de evacuación están equipadas con iluminación de emergencia?			

SECCIÓN II DE OTRAS CONDICIONES ESPECIALES

N°	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
19	Art. 17	¿Las áreas destinadas para comedores están ubicadas en lugares próximos a los de trabajo, separados de otros locales y de focos insalubres?			
20	Art. 18 Numeral 1	¿Las áreas destinadas para comedores cuentan con iluminación, ventilación y temperatura adecuadas?			
21	Art. 18 Numeral 2	¿Los techos de las áreas destinadas para comedores cuenta con una altura como mínimo de 2.40 metros?			
22	Art. 18 Numeral 3	¿Las áreas destinadas para comedores están provistas de mesas, sillas, al menos un lavamanos y agua potable, exclusivas por el área?			

SECCIÓN III SERVICIOS DE HIGIENE

N°	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
23	Art. 20 Numeral 1	¿Los lugares de trabajo están abastecidos de agua potable, fácilmente accesible a todos los trabajadores y distribuidos en lugares próximos a los puestos de trabajo y se indica mediante rotulación si el agua es potable?			
24	Art. 21 Numeral 1	¿Los lavamanos están dispuestos según la cantidad de trabajadores en el edificio?			
25	Art. 21 Numeral 1	¿El área de lavamanos esta provista de jabón, además, de toallas individuales, secadores de aire caliente, toalleros			

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL NACIONAL EN MATERIA DE SSO			COD: FR-VGC-017-22	
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01	

**CUMPLIMIENTO: REGLAMENTO GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN
LOS LUGARES DE TRABAJO**

N°	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
		semiautomáticos o toallas de papel, existiendo recipientes adecuados para depositar el material usado?			
26	Art. 21 Numeral 2	¿En las instalaciones de trabajo existen inodoros de descarga que disponen siempre de papel higiénico, instalados independientes para hombres y mujeres y con recipientes adecuados para los desechos?			
27	Art. 21 Numeral 3	¿El número de inodoros está dispuesto según la cantidad de trabajadores en el edificio?			
28	Art. 21 Numeral 4	¿El número de urinarios está dispuesto según la cantidad de trabajadores en el edificio?			
29	Art. 21 Numeral 5	¿Los inodoros están instalados aislados de las áreas de trabajo, pero no a más de 400 metros de recorrido para acceder a ellos?			

SECCIÓN IV INSTALACIONES ELÉCTRICAS

N°	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
30	Art. 23	¿Se emplean conductores portátiles o extensiones en circuitos que funcionen a tensiones superiores a 250 voltios, a menos que dichos conductores estén protegidos por una cubierta especial de material aislante?			
31	Art. 27	¿En las instalaciones eléctricas se emplean conductores eléctricos suspendidos desnudos, parcial o totalmente?			
32	Art. 29	¿Si el edificio mide más de 20 metros, este cuenta con pararrayos?			
33	Art. 30	¿Los interruptores, fusibles, breaker y/o corta circuitos están cubiertos o por lo menos montados de tal forma que no puedan producirse proyecciones ni arcos eléctricos o están completamente cerrados de manera que se evita el contacto fortuito de personas u objetos?			
34	Art. 34	¿Los tableros están colocados donde el operador no esté expuesto a daños por la proximidad de partes energizadas o partes de maquinaria o equipo en movimiento?			
35	Art. 34 Numeral 2	¿El espacio alrededor de los tableros se conserva despejado y no se usa para almacenar materiales?			
36	Art. 35	¿Los tableros son de material no inflamable y resistente a la corrosión?			
37	Art. 37	¿Los tableros están identificados con un nombre o abreviación y todos sus circuitos ramales están rotulados de acuerdo con la carga que manejan?			

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL NACIONAL EN MATERIA DE SSO			COD: FR-VGC-017-22	
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01	

**CUMPLIMIENTO: REGLAMENTO GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN
LOS LUGARES DE TRABAJO**

N°	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
38	Art. 38	¿Los motores eléctricos están provistos de cubiertas permanentes u otros resguardos apropiados, dispuestos de tal manera que prevengan el contacto de personas u objetos?			
39	Art. 46	¿Los ascensores y sus estructuras metálicas, motores y paneles eléctricos de las máquinas elevadoras, están polarizados?			
40	Art. 47 Numeral 2	¿Los transformadores están instalados en lugares con ventilación apropiada y son solamente accesibles a personas autorizadas?			
41	Art. 49	¿Existe la señalización de advertencia de peligro o riesgo a la seguridad del público por la presencia de la subestación y las actividades asociadas a ella, junto con la rotulación de "PELIGRO ALTA TENSION" en la puerta de acceso?			
42	Art. 50	¿Los recintos de las instalaciones de alta tensión están protegido desde el suelo por un cierre metálico o de concreto, con una altura mínima de 2.10 metros, provisto de señales de advertencia de peligro de alta tensión y dotado de sistemas de cierre que impidan el acceso a las personas no autorizadas?			
43	Art. 54	¿Las instalaciones de alta tensión se encuentran libres de materiales y objetos ajenos a la misma?			
44	Art. 58	¿Se mantienen las distancias mínimas de seguridad para evitar que ocurran daños personales y materiales por contacto de líneas eléctricas energizadas con personas, equipos, instalaciones o superficies?			

SECCIÓN V APARATOS, MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS

N°	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
45	Art. 63	¿Los aparatos, máquinas y herramientas tienen las especificaciones del fabricante, han sido instaladas y se utilizan de acuerdo con lo que establecen las mismas y están disponibles para el entrenamiento y consulta de los trabajadores?			
46	Art. 64	¿Están situadas las maquinas en áreas de amplitud suficiente y se han adoptado las medidas necesarias para que estas se pongan a disposición de los trabajadores y sean adecuados al trabajo que se realiza, garantizando la seguridad y salud durante el uso?			
47	Art. 66	¿Las transmisiones por correa cumplen con los requerimientos del artículo 66?			
48	Art. 67	¿Los engranajes cumplen con lo mínimo que dicta el artículo 67?			
49	Art. 68 Numeral 1	¿El punto de contacto del mecanismo de accionamiento por fricción está totalmente protegido?			

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL NACIONAL EN MATERIA DE SSO			COD: FR-VGC-017-22	
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01	

**CUMPLIMIENTO: REGLAMENTO GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN
LOS LUGARES DE TRABAJO**

N°	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
50	Art. 68 Numeral 2	¿Las ruedas de radios o de discos con orificios están completamente cerradas por resguardos fijos?			
51	Art. 69	¿Enfrente de todas las máquinas, equipos y herramientas están colocados los resguardos y protecciones que aíslan o prevengan peligros existentes en las mismas?			
52	Art. 70	¿Los dispositivos de mando de las máquinas están colocados e identificados de forma que su accionamiento es seguro y no puede ser involuntario?			
53	Art. 71	¿Los equipos poseen parada de emergencia de acuerdo con lo dictaminado por el artículo 71?			
54	Art. 74	¿Las instalaciones y equipos eléctricos que trabajan en baja y alta tensión cumplen con las condiciones que se describen en la "Norma Técnica de Diseño, Seguridad y Operación de las Instalaciones de Distribución Eléctrica" emitidas por la Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones, ¿SIGET?			
55	Art. 76	¿Son capacitados los operarios en el manejo y en los riesgos inherentes al utilizar máquinas, aparatos o herramientas especiales?			
56	Art. 77 Numeral 1	¿Las máquinas, resguardos y dispositivos de seguridad, son mantenidos según las especificaciones establecidas por el fabricante?			
57	Art. 77 Numeral 2	¿Existe un programa de mantenimiento preventivo para cada máquina, el cual es realizado por personas capacitadas?			
58	Art. 78 Numeral 1	¿Las señales de alarma son perceptibles y comprensibles?			
59	Art. 78 Numeral 2	¿La maquinaria contiene las advertencias y señalizaciones suficientes para prevenir a los trabajadores de los probables riesgos que puedan ocurrir?			
60	Art. 79	¿Las herramientas utilizadas son las apropiadas para las operaciones que se realizan y no poseen defectos ni desgastes que dificulten su utilización?			
61	Art. 80	¿Existen procedimientos de trabajo seguros y medios de protección personal adecuados, para reducir los riesgos al mínimo posible cuando se empleen máquinas con elementos peligrosos?			

CAPÍTULO III CONDICIONES SEGURAS DE TRABAJO

SECCIÓN I MANEJO MANUAL Y MECÁNICO DE CARGAS

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL NACIONAL EN MATERIA DE SSO			COD: FR-VGC-017-22		
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01		

**CUMPLIMIENTO: REGLAMENTO GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN
LOS LUGARES DE TRABAJO**

N°	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
62	Art. 82 Numeral 1	¿Para el manejo seguro de cargas manuales se utiliza alguna referencia internacional de un método, técnica o clasificación de cargas que asegura la salud de los trabajadores?			
63	Art. 82 Numeral 2	¿El método o técnica que se utiliza, para el manejo de cargas manuales, toma en cuenta todos los factores de riesgos de la persona que las manipula?			
64	Art. 82 Numeral 3	¿Es actualizado anualmente el estudio de manejo de cargas?			
65	Art. 84	¿El empleador realiza unas evaluaciones técnicas de las actividades, a fin de establecer medidas para controlar o eliminar riesgos cuando la manipulación de carga, sea manual o mecánica, pueda ocasionar lesiones, enfermedades o daños a la salud del trabajador?			
66	Art. 85	¿El empleador implementa programas de entrenamiento sobre manipulación de cargas, cuando sea pertinente?			

SECCIÓN II EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

N°	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
67	Art. 90 Numeral 1	¿Se realizan análisis y evaluación de riesgos existentes que no puedan evitarse o limitarse por otros medios?			
68	Art. 90 Numeral 2	Se tiene determinado los puestos de trabajo en los que deba recurrirse a la protección personal, de acuerdo con el análisis de riesgos para cada uno de estos puestos, ¿el riesgo o riesgos frente a los que debe ofrecerse protección, las partes del cuerpo a proteger y el tipo de equipo o equipos de protección individual que deberán utilizarse?			
69	Art. 90 Numeral 3	¿Se proporciona gratuitamente a los trabajadores los equipos de protección personas que deban utilizar, reponiéndolos cuando sea necesario?			
70	Art. 90 Numeral 4	¿Se da mantenimiento a los equipos conforme a lo dispuesto por el fabricante, en base a norma aplicada del equipo?			
71	Art. 90 Numeral 5	¿Se brindan las capacitaciones respectivas para el uso efectivo del equipo de protección a utilizar?			
72	Art. 91 Numeral 1	¿El EPP proporciona una protección eficaz frente a los riesgos que motivan su uso, sin suponer por si mismos el ocasionar riesgos adicionales ni molestias innecesarias?			

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL NACIONAL EN MATERIA DE SSO			COD: FR-VGC-017-22		
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01		

**CUMPLIMIENTO: REGLAMENTO GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN
LOS LUGARES DE TRABAJO**

Nº	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
73	Art. 91 Numeral 2	¿Para la selección del EPP se toma en cuenta las condiciones anatómicas y fisiológicas y el estado de salud del trabajador?			
74	Art. 91 Numeral 3	¿El EPP ha sido adecuado al portador?			
75	Art. 91 Numeral 4	¿En el caso de riesgos múltiples que exigen la utilización simultánea de diversos EPP, son estos compatibles entre sí y mantienen su eficacia en relación con el riesgo correspondiente?			
76	Art. 91 Numeral 5	¿El EPP cumple los requisitos establecidos por cualquier disposición legal que sea de aplicación, en particular en lo relativo a su diseño y fabricación?			
77	Art. 92 Numeral 1	¿Se utilizan, almacenan, limpian y desinfectan los EPP, y se efectúa de acuerdo con las instrucciones del fabricante?			
78	Art. 92 Numeral 2	¿Están señalizadas las zonas en las que se requiera el uso de EPP específico?			
79	Art. 93	¿Los trabajadores que realizan tareas con equipos eléctricos, han sido provistos de EPP para ese tipo de tareas?			
80	Art. 94	¿El empleador adopta medidas adecuadas para que los trabajadores reciban formación y sean informados sobre las medidas que implique el equipo de protección personal, garantizando la formación y facultad, en su caso, sesiones de entrenamiento para la utilización de equipos de protección individual?			

SECCIÓN III SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD

Nº	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
81	Art. 99	¿La elección del tipo de señal y del número y forma de colocación de las señales se realiza teniendo en cuenta las características de la señal, los riesgos, los elementos o circunstancias que han de señalizarse, la extensión de la zona a cubrir y el número de trabajadores involucrados?			
82	Art. 100	¿La señalización no es afectada por la concurrencia de otras señales que dificulten su percepción o comprensión y permanece siempre y cuando persista la situación que la motivo?			
83	Art. 101	¿La señalización no es utilizada para transmitir información, mensajes adicionales o distintos a los que constituye el objetivo de la señal?			

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL NACIONAL EN MATERIA DE SSO			COD: FR-VGC-017-22	
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01	

**CUMPLIMIENTO: REGLAMENTO GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN
LOS LUGARES DE TRABAJO**

Nº	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
84	Art. 102	¿Se mantienen limpios y en buen estado los medios y dispositivos de señalización, de modo que conserven en todo momento sus propósitos de funcionamiento?			
85	Art. 103	¿Disponen de alimentación de emergencia las señalizaciones que necesitan una fuente de energía?			
86	Art. 112	¿Para la señalización de desniveles, obstáculos u otros elementos que originen riesgos de caídas, choques y golpes, se efectúan franjas alternas de igual dimensión, amarillas y negras, con inclinación de 45°?			
87	Art. 113 Numeral 1	¿Las vías de circulación peatonal estarán identificadas con claridad, mediante franjas continuas de color visible, blanco o amarillo, teniendo en cuenta el color del piso?			
88	Art. 114 Numeral 3	¿En las tuberías que transportan fluidos peligrosos, se identifican obligatoriamente el sentido de circulación del fluido y en su caso, la presión o temperatura a la que circula?			
89	Art. 114 Numeral 4	¿Los tanques se identifican con la rotulación que indique el producto contenido, grado de peligrosidad, cuando aplique y la capacidad de este?			
90	Art. 115	¿Las tuberías que transportan fluidos y sustancias sólidas, se han pintado con los colores adecuados y han sido dados a conocer a los trabajadores de acuerdo con la clasificación mostrada en el artículo 115 del presente decreto?			

SECCIÓN IV SISTEMAS DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS

Nº	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
91	Art. 117	¿Los dispositivos de protección, detección, alarma y extinción de incendios se mantienen en buen estado de utilización evitando situaciones que obstaculicen o dificulten el acceso a dichos dispositivos?			
92	Art. 118	¿Se efectúan revisiones y pruebas periódicas adecuadas a cada tipo de dispositivo con la frecuencia necesaria para asegurar su eficacia en cualquier momento?			
93	Art. 119	¿Para la prevención de incendios, siempre se cuenta con el tipo y la cantidad adecuada de agente extintor, de acuerdo con el tipo de fuego a prevenir?			
94	Art. 120	¿Los extintores portátiles se mantienen siempre cargados y en condiciones aceptables de operación; están colocados siempre en el lugar designado y contienen indicaciones en castellano?			
95	Art. 121	¿La altura de instalación de los extintores portátiles, es relativa al peso bruto de este, de acuerdo con: menor de 40 lb entre 1?2 y 1.5 metros y mayor de 40 lb no mayor a un metro?			

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL NACIONAL EN MATERIA DE SSO			COD: FR-VGC-017-22	
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01	

**CUMPLIMIENTO: REGLAMENTO GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN
LOS LUGARES DE TRABAJO**

N°	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
96	Art. 122	¿Los extintores portátiles están localizados de tal forma que la distancia máxima a recorrer para su utilización no exceda a la clasificación según el tipo de fuego a prevenir?			
97	Art. 123	¿La capacidad de los extintores instalados está de acuerdo con la cantidad de material combustible que existe en la zona que cubre?			
98	Art. 124	¿están los extintores portátiles ubicados con su respectiva señalización vertical y horizontal, con el fin de identificar su ubicación y conservar un espacio libre?			

CAPÍTULO IV RIESGOS HIGIÉNICOS

SECCIÓN I DISPOSICIONES GENERALES SOBRE CONTROL DE RIESGOS

N°	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
99	Art. 128	¿El empleador efectúa muestreo y cuantificación periódica de los niveles de exposición a contaminantes ambientales en los lugares de trabajo, aplicando para cada caso los métodos indicados para todos los efectos correspondientes en el presente Reglamento o en la normativa específica correspondiente?			
100	Art. 129	¿El empleador realiza una evaluación de los riesgos para proteger la seguridad y la salud de los trabajadores que estén o puedan estar expuestos a agentes físicos considerados como nocivos a fin de determinar las medidas que habrán de adoptarse?			

SECCIÓN II AGENTES FÍSICOS

N°	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
101	Art. 130 Numeral 1	¿La iluminación de cada zona o parte de un lugar de trabajo se adapta a las características de la actividad que se efectuó en ella, teniendo en cuenta riesgos y exigencias visuales para los trabajadores?			
102	Art. 130 Numeral 2	¿Los lugares de trabajo poseen una iluminación natural, que se complementa con una iluminación artificial cuando la primera, por si sola, no garantiza las condiciones de visibilidad adecuadas?			
103	Art. 130 Numeral 3	¿Se cumple con los niveles mínimos de iluminación en los lugares de trabajo?			
104	Art. 131	¿Cuándo se requiere una iluminación superior a 1,000 Lux, la iluminación general se complementa con luz localizada?			
105	Art. 134 Inciso a)	¿En los pasillos donde existe iluminación natural se evitan las sombras que dificulten las operaciones a ejecutar?			
106	Art. 134 Inciso b)	¿La intensidad luminosa en cada zona de trabajo es uniforme evitando los reflejos y deslumbramiento al trabajador?			

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL NACIONAL EN MATERIA DE SSO		COD: FR-VGC-017-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021
		REV: 01

**CUMPLIMIENTO: REGLAMENTO GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN
LOS LUGARES DE TRABAJO**

N°	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
107	Art. 134 Inciso c)	¿Se realiza limpieza periódica y renovación en caso necesario de superficie iluminante para asegurar su constante transparencia?			
108	Art. 135	¿En zonas de trabajo que carecen de iluminación natural ya sea que sea insuficiente o se proyecten sombras que dificulten las operaciones laborales se emplea la iluminación artificial?			
109	Art. 135 Numeral 3 Inciso a)	Para evitar deslumbramientos, ¿se emplean lámparas desnudas a alturas menores de cinco metros del suelo, exceptuando este requisito a aquéllas que en el proceso de fabricación se les haya incorporado de modo eficaz protección deslumbrante?			
110	Art. 135 Numeral 5 Inciso a) y b)	¿La iluminación de cada zona o parte de un lugar de trabajo se adapta a las características de la actividad que se efectúe en ella, teniendo en cuenta los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores dependientes y las exigencias visuales de las tareas desarrolladas?			
111	Art. 135 Numeral 5 Inciso d)	¿La distribución de los niveles de iluminación es lo más uniforme posible?			
112	Art. 135 Numeral 5 Inciso g)	¿Las superficies de paredes y techos de los locales de trabajo están pintadas de colores claros, a fin de que absorban la menor cantidad de luz y contribuyan a la uniformidad de la iluminación?			
113	Art. 136 Numeral 2	¿Los sistemas de iluminación utilizados no originan riesgos eléctricos de incendio o de explosión?			
114	Art. 136 Numeral 3	¿Se mantiene un registro completo de los resultados de las mediciones de intensidad y uniformidad de la luz en todos los locales del lugar de trabajo, accesibles a las autoridades competentes en cualquier momento que las solicite?			
115	Art. 137	¿La carga calórica ambiental a que los trabajadores están expuestos en forma repetida, sin causar efectos adversos a su salud, es la que se indica en la tabla de valores límites permisibles del Índice de Temperatura de Globo y Bulbo Húmedo?			
116	Art. 147	¿Se evitan las condiciones excesivas de calor o frío en el ambiente de los trabajadores?			
117	Art. 148 Numeral 6	¿El sistema de ventilación empleado y en particular, la distribución de las entradas de aire limpio y salida de aire viciado, asegura una efectiva renovación del aire del local de trabajo?			
118	Art. 155	¿La exposición ocupacional a ruido estable o ruido fluctuante es controlada de modo que para una jornada de 8 horas diarias			

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL NACIONAL EN MATERIA DE SSO			COD: FR-VGC-017-22		
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01		

**CUMPLIMIENTO: REGLAMENTO GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN
LOS LUGARES DE TRABAJO**

N°	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
		ningún trabajador podrá es expuesto a un nivel de presión sonora continua equivalente superior a 85 dB(A)?			
119	Art. 163 Numeral 1	¿Cuándo el nivel de ruido en un puesto de trabajo sobrepasa el margen de seguridad establecidos, es de uso obligatorio aparatos individuales de protección auditiva?			
120	Art. 165 Numeral 1	¿Los ruidos se evitan o reducen en lo posible en su foco de origen, tratando de aminorar su propagación en los locales de trabajo?			
121	Art. 165 Numeral 5	A partir de los 85 dB(A) para 8 horas de exposición y siempre que no se logra la disminución del nivel sonoro por otros procedimientos, ¿se emplean obligatoriamente dispositivos de protección personal, tales como orejeras o tapones y otro?			

SECCIÓN III RIESGOS ERGONÓMICOS

N°	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
122	Art. 176	¿Se le proporciona equipo ergonómico que le ayude a reducir el riesgo de daño, como, por ejemplo, muñequeras, descansa brazos, almohadillas y otro, al trabajador que se dedica a la digitación?			
123	Art. 179 Inciso b)	¿Se procura que las tareas que desempeñan los trabajadores no impliquen la adopción de posturas forzadas?			
124	Art. 179 Inciso c)	¿En tareas repetitivas, se establecen mecanismos de rotación que impliquen un descanso periódico a los trabajadores?			
125	Art. 180 Numeral 3	Las máquinas, herramientas que originen vibraciones, tales como martillos neumáticos, apisonadoras, remachadoras, compactadoras o similares, ¿están provistas de horquillas u otros dispositivos amortiguadores y al trabajador que las utiliza se le provee de equipo de protección personal anti vibratorio?			

SECCIÓN IV AGENTES QUÍMICOS

N°	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
126	Art. 192	¿Se toman todas las medidas y precauciones necesarias para prevenir daños a la salud de los trabajadores en la importación, fabricación, almacenamiento, transporte, comercialización, manejo o disposición de sustancias químicas?			
127	Art. 193	¿Cuándo se manipulan o almacenan sustancias químicas, se tiene inventario de estas con datos de nombre, fórmula química y tipo de peligrosidad, entre otros?			
128	Art. 194	¿Las personas que manejan sustancias químicas son responsables por el buen uso y manejo de estas, brindando para ellos todo el entrenamiento necesario?			
129	Art. 195	¿Las personas que transportan los productos químicos conocen las medidas de seguridad, están capacitados para proceder en			

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL NACIONAL EN MATERIA DE SSO			COD: FR-VGC-017-22		
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01		

CUMPLIMIENTO: REGLAMENTO GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO					
N°	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
		caso de derrame, conocen los principales síntomas de intoxicación y demás?			
130	Art. 200	¿Los lugares para almacenamiento de sustancias químicas están disponibles todo el tiempo con EPP y equipo de control que garantice derrames?			
131	Art. 201	¿Los locales de almacenamiento de sustancias químicas cuentan con paredes y techos impermeables, suelos con canales que impidan acumulación de líquidos y están aislados de forma que no los alcance alguna contingencia?			
132	Art. 202	¿La bodega permanece limpia, correctamente ventilada e iluminada y con productos químicos señalizados, los cuales se almacenan clasificándolos por sus propiedades químicas y separando las sustancias incompatibles?			
133	Art. 203	¿Los trabajadores de las bodegas son informados verbalmente y por medio de instrucciones escritas de los riesgos inherentes a esta actividad, medidas de seguridad personal, primeros auxilios y medidas a adoptar en caso de derrame?			
134	Art. 204 Numeral 1	¿El personal posee y transmite información sobre las propiedades de las sustancias, existentes en los datos de las hojas de seguridad de los productos almacenados?			
135	Art. 204 Numeral 2	¿El personal controla en todo momento que los envases y embalajes estén correctamente etiquetados?			
136	Art. 204 Numeral 3	¿El personal mantiene actualizado el inventario de sustancias químicas que se utilizan en el lugar de trabajo, clasificadas por el tipo y el grado de peligrosidad?			
137	Art. 204 Numeral 5	¿El personal ha elaborado y mantiene actualizado un plan de almacenamiento donde contiene la cantidad máxima admisible, la cantidad real almacenada, ubicación de los almacenamientos en relación con la incompatibilidad de las sustancias y demás datos de interés?			
138	Art. 205	¿Las sustancias químicas se almacenan en locales distintos a los de trabajo o en recintos completamente aislados; depositando la cantidad estrictamente necesaria para el proceso de fabricación en el lugar de trabajo?			
139	Art. 210	¿El empleador se responsabiliza porque los residuos procedentes de los productos químicos no sean vertidos directamente a cursos de agua, al suelo o al aire y sean sometidos a tratamiento y eliminación de manera que no produzcan riesgos para los trabajadores o el ambiente?			

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL NACIONAL EN MATERIA DE SSO			COD: FR-VGC-017-22		
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01		

**CUMPLIMIENTO: REGLAMENTO GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN
LOS LUGARES DE TRABAJO**

N°	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
140	Art. 211	¿Los recipientes utilizados para contener productos químicos de uso industrial son descontaminados antes de eliminarlos?			
141	Art. 212	¿El personal encargado de la descontaminación de los recipientes esta previa y adecuadamente capacitado para hacer frente a este tipo de riesgo, posee el EPP necesario?			
142	Art. 213	¿Se dispone de alarmas auditivas o visuales para alertar a los trabajadores del riesgo o riesgos producidos que ameriten una evacuación inmediata de las instalaciones del lugar de trabajo?			
143	Art. 222	¿Las sustancias químicas portan una etiqueta con texto, dibujos grabados, que permita reconocerlos ante otros?			
144	Art. 225	¿Los desechos de sustancias químicas son identificados como tales y se indican los nombres de los componentes?			
145	Art. 227	¿En los puestos de trabajo donde se manipulan sustancias químicas se cuenta con las hojas de datos de seguridad de los materiales, incluyendo estas hojas la información mínima necesaria?			
146	Art. 228	¿El equipo utilizado para medir y transferir productos es el adecuado con el objeto de reducir al máximo posible la contaminación y para manipular el producto en condiciones de seguridad?			
147	Art. 235	¿Los trabajadores que manipulan productos químicos conocen los nombres comunes, el método correcto de medir, el método correcto de almacenar, el método apropiado de limpieza de los derrames, el uso correcto del EPP, los riesgos para el ser humano de los productos que manejan?			
148	Art. 237	¿Se dispone de los medios de primeros auxilios necesarios que permiten neutralizar los efectos de las salpicaduras en el cuerpo humano, los cuales están a disposición de los trabajadores?			

SECCIÓN V RIESGOS BIOLÓGICOS

N°	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
149	Art. 271	¿En los lugares de trabajo en que permanente y directamente se manipulan agentes biológicos o donde por las MP que se usan o por las condiciones de trabajo, los trabajadores pueden estar expuestos a riesgos biológicos se tiene un protocolo de evaluación del personal y un plan de evaluación y control de los factores de riesgo?			
150	Art. 272	¿En puestos de trabajo en donde los trabajadores puedan adquirir una enfermedad o ver afectada su salud, se han establecido procedimientos seguros en forma escrita, detallando las formas de realizar operaciones y las medidas de prevención que deben emplear los operarios en la realización de estos?			

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL NACIONAL EN MATERIA DE SSO			COD: FR-VGC-017-22		
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01		

**CUMPLIMIENTO: REGLAMENTO GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN
LOS LUGARES DE TRABAJO**

Nº	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
151	Art. 273	¿Se vigila el cumplimiento de las medidas higiénicas para evitar los riesgos biológicos?			
152	Art. 274	¿Se garantiza vigilancia adecuada y específica de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a agentes biológicos, vigilancia que se realiza antes de la exposición y a intervalos regulares, de acuerdo con la práctica médica y a la existencia de pruebas de detección precoz?			
153	Art. 275	¿Se dispone de estudios de evaluación de riesgos biológicos, listado de trabajadores expuestos y el historial médico de los mismos?			

SECCIÓN VI RIESGOS PSICOSOCIALES

Nº	Art.	Pregunta	Sí	No	N/A
154	Art. 276	¿Se toman las medidas para prevenir, identificar, eliminar o reducir los riesgos psicosociales; teniendo los trabajadores que respetar y cumplir con dichas medidas?			
155	Art. 279 Inciso a)	¿Se adoptan medidas de gestión y comunicación para con los trabajadores, que persigan la adecuación entre el nivel de responsabilidad y de control sobre su trabajo, así como mejora de la facultad, los procesos y las condiciones del entorno laboral?			
156	Art. 279 Inciso b)	¿Se imparte formación a los jefes de distintas áreas de trabajo, como a los trabajadores, con el fin de comprender las causas de este tipo de riesgos y la manera de detectarlos y abordarlos?			

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES LABORALES			COD: FR-OAL-019-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 62. Formulario de notificación de accidentes laborales

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES LABORALES

I. Datos del patrono (persona natural o jurídica)	
Razón social:	
Nombre comercial de la empresa / dependencia :	
Actividad Económica: Código CIIU: clase:	
Número Patronal (cotizantes ISSS):	
NIT: 6. NUP:	
Dirección de la empresa / dependencia:	
Departamento:	
Municipio:	
Teléfono de contacto:	
Correo electrónico:	
II. Datos del accidentado	
Nombre completo:	
DUI:	
Teléfono:	
Sexo: F M 5. Edad:	
No. afiliación ISSS:	
Dirección de vivienda:	
Teléfono de contacto: 9. nacionalidad:	
Área / sección de la empresa a la que pertenece:	
Cargo que desempeña:	
Correo electrónico:	
III. Datos del accidente	
Lugar preciso del accidente: (lugar de trabajo)	
Gravedad del accidente: (Mortal, Incapacitante, No generó incapacidad)	
Hora en la que sucedió el Accidente: (hh:mm en formato de 24 horas)	

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES LABORALES			COD: FR-OAL-019-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Fecha del Accidente: (DD / MM / AAAA)	
Breve descripción de cómo sucedió el accidente:	
IV. Clasificación del accidente	
Forma de accidente :	
Agente Material:	
Tipo de lesión:	
Parte del cuerpo lesionada	
V. Atención médica	
Se brindaron primeros auxilios en el lugar: Si No	
Recibió atención médica: SI NO	
Centro de atención médica:	
VI. Datos del notificador	
Nombre completo:	
Cargo en la empresa:	
No. de DUI:	
Fecha y hora de notificación:	

Firma del patrono

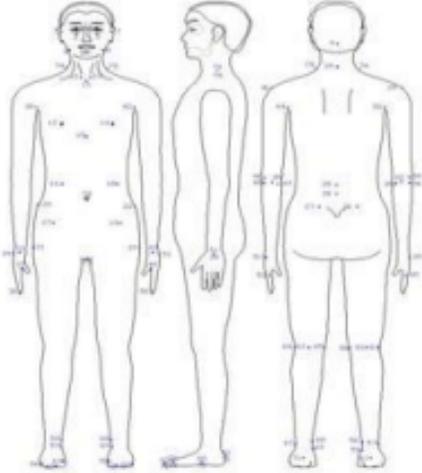
Sello Patronal

REPORTE DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES, INCIDENTES Y NO CONFORMIDADES			COD: FR-VIA-020-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 63. Reporte de investigación de accidentes, incidentes y no conformidades

ESTE ES UN REPORTE DE:	ACCIDENTE	INCIDENTE
INFORME DEL SUPERVISOR DE TURNO		
NOMBRE EMPLEADO AFECTADO: _____	N° EMPLEADO: _____	
AREA: _____	PUESTO: _____	
FECHA CONTRATACIÓN EMPLEADO: _____	TIEMPO EN PUESTO ACTUAL: _____	
FECHA OCURRIO EVENTO: _____	HORA: _____	TURNO: _____
DESCRIPCIÓN DEL HECHO: _____		
_____ NOMBRE Y FIRMA DEL SUPERVISOR		
INFORME DEL EMPLEADO		
NOMBRE EMPLEADO: _____	N° EMPLEADO: _____	EDAD: _____
AREA: _____	PUESTO: _____	
DESCRIPCIÓN DEL HECHO: _____		
_____ MAQUINA INVOLUCRADA Y TESTIGOS DEL HECHO:		
_____ NOMBRE Y FIRMA DEL EMPLEADO AFECTADO		

REPORTE DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES, INCIDENTES Y NO CONFORMIDADES		COD: FR-VIA-020-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01

INFORME DE ENFERMERIA																																
<p>PARTE DEL CUERPO LESIONADA</p> <p>Marca con una "X" la zona afectada</p> 	<p>RESULTADO</p> <table border="1"> <tr><td>Lesión</td><td></td></tr> <tr><td>Enfermedad Ocupacional</td><td></td></tr> <tr><td>Abrasión</td><td></td></tr> <tr><td>Cortada</td><td></td></tr> <tr><td>Punzada</td><td></td></tr> <tr><td>Quemada</td><td></td></tr> <tr><td>Desmayo</td><td></td></tr> <tr><td>Golpe</td><td></td></tr> <tr><td>Torcedura</td><td></td></tr> <tr><td>Fractura</td><td></td></tr> <tr><td>Amputación</td><td></td></tr> <tr><td>Daño a equipo</td><td></td></tr> <tr><td>Pérdida de producto</td><td></td></tr> </table>	Lesión		Enfermedad Ocupacional		Abrasión		Cortada		Punzada		Quemada		Desmayo		Golpe		Torcedura		Fractura		Amputación		Daño a equipo		Pérdida de producto		<p>MEDICO QUE ATENDIO</p> <hr/> <p>Nombre y firma</p> <p>TRATAMIENTO</p> <table border="1"> <tr><td>Primeros auxilios</td><td></td></tr> <tr><td>Hospitalización</td><td></td></tr> </table> <p>Diagnóstico: _____</p> <hr/> <hr/> <p>Días de incapacidad: <input type="text"/></p>	Primeros auxilios		Hospitalización	
Lesión																																
Enfermedad Ocupacional																																
Abrasión																																
Cortada																																
Punzada																																
Quemada																																
Desmayo																																
Golpe																																
Torcedura																																
Fractura																																
Amputación																																
Daño a equipo																																
Pérdida de producto																																
Primeros auxilios																																
Hospitalización																																
INSPECCIÓN DEL ACCIDENTE																																
<p>CONDICIONES SUB-NORMALES</p> <p><input type="checkbox"/> Área congestionada</p> <p><input type="checkbox"/> Herramienta defectuosa</p> <p><input type="checkbox"/> Herramienta incorrecta</p> <p><input type="checkbox"/> Superficie mojada/lisa</p> <p><input type="checkbox"/> Disposición peligrosa</p> <p><input type="checkbox"/> Iluminación inadecuada</p> <p><input type="checkbox"/> Riesgo eléctrico</p> <p><input type="checkbox"/> Advertencia inadecuada</p> <p><input type="checkbox"/> Mala ventilación</p> <p><input type="checkbox"/> Limpieza deficiente</p> <p><input type="checkbox"/> Exposición a vapores/humos</p> <p>PRACTICAS SUB NORMALES</p> <p><input type="checkbox"/> Operación no autorizada</p> <p><input type="checkbox"/> Omitir dispositivo de seguridad</p> <p><input type="checkbox"/> Falta de equipo protector</p> <p><input type="checkbox"/> Falta de bloqueo y etiquetado</p> <p><input type="checkbox"/> Posición insegura</p> <p><input type="checkbox"/> Bromas y otros distractores</p>	<p>PERSONALES</p> <p><input type="checkbox"/> Mal entrenamiento</p> <p><input type="checkbox"/> Problema físico/mental</p> <p><input type="checkbox"/> Enfermedad</p> <p><input type="checkbox"/> Problemas visuales</p> <p><input type="checkbox"/> Problemas auditivos</p> <p><input type="checkbox"/> Bajo efecto drogas, alcohol u otros</p> <p><input type="checkbox"/> Ahorro de tiempo</p> <p><input type="checkbox"/> Descuido</p> <p><input type="checkbox"/> Desconoce método seguro</p> <p>EQUIPO</p> <p><input type="checkbox"/> Falta de resguardos</p> <p><input type="checkbox"/> Objeto no asegurado</p> <p><input type="checkbox"/> Falla de equipo</p> <p><input type="checkbox"/> Equipo incorrecto</p> <p><input type="checkbox"/> Instalación incorrecta</p> <p><input type="checkbox"/> Mantenimiento inadecuado</p> <p><input type="checkbox"/> Deterioro</p> <p><input type="checkbox"/> Inspección inadecuada</p>	<p>FACTORES ADMINISTRATIVOS</p> <p><input type="checkbox"/> Empleado nuevo</p> <p><input type="checkbox"/> En proceso de entrenamiento</p> <p><input type="checkbox"/> Falta de procedimiento</p> <p><input type="checkbox"/> Operación no cubierta en procedimiento</p> <p><input type="checkbox"/> Tiempo extra</p> <p><input type="checkbox"/> Cubriendo otro turno</p> <p>ACCIONES A TOMAR, RESPONSABLES Y FECHA DE IMPLEMENTACIÓN:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">SUPERVISOR SSO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Nombre y firma</td> </tr> </table>	SUPERVISOR SSO	Nombre y firma																												
SUPERVISOR SSO																																
Nombre y firma																																

FORMULARIO DE SEGUIMIENTO DE ACCIONES POR EVENTOS REPORTADOS			COD: FR-VSA-021-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 64. Seguimiento de acciones por eventos reportados

Fecha:	
Tipo de evento reportado:	
Código o documento anexo del evento reportado:	
Persona que reportó:	

Descripción del evento reportado:	
Elementos asociados al evento reportado:	

Acciones a seguir
Personal requerido

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE ENFERMEDADES PROFESIONALES			COD: FR-ONE-022-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 65. Formulario de notificación de enfermedades profesionales

Unidad o área: _____

Fecha de reporte _____

Nombre del trabajador	Edad	Sexo	Enfermedad profesional

Nota: El diagnóstico de enfermedades profesionales es el que entrega por medio de constancia medica el especialista en medicina del trabajo del ISSS.

Medidas de control tomadas por la jefatura inmediata _____

Nombre, firma y sello de jefatura que reporta

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE ENFERMEDADES PROFESIONALES			COD: FR-ONE-022-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

El formulario que corresponde a este instructivo, lo llena las Jefaturas en el momento que sea notificada de la enfermedad profesional y deberá enviar copia al Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, según constancia de médico del trabajo del ISSS.

Instrucciones para el llenado del formulario

Nombre: Escribir el nombre de la persona que padece enfermedad profesional, según reporte del ISSS.

Edad: Escribir la edad de la persona.

Sexo: Escribir el sexo.

Enfermedad profesional: Describir la enfermedad profesional, reportada por el ISSS.

Escribir nombre, firma y sello de la persona que reporta.

FORMULARIO DE REPORTE DE ACCIONES Y CONDICIONES INSEGURAS			COD: FR-ORA-023-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 66. Formulario de reporte de acciones y condiciones inseguras

Fecha de reporte:			
Lugar de la condición o acto inseguro:			
DESCRIPCIÓN DE LA CONDICIÓN INSEGURA			
CARACTERÍSTICAS DE LA CONDICIÓN INSEGURA (marque con una x)			
-Equipos en mal estado		-Carencia de sistemas de alarma.	
-Pisos en mal estado		-Falta de orden y aseo.	
-No demarcar o asegurar áreas		-Escasez de espacio para trabajar.	
-Gases, polvos, humos, vapores.		-Almacenamiento Incorrecto.	
-Diseño de locales de trabajo inseguros		-Niveles de ruido excesivo.	
-Señalizaciones inadecuadas o insuficientes		-Iluminación o ventilación inadecuada	
-Herramientas defectuosas		-Otros:	
DESCRIPCIÓN DEL ACTO INSEGURO			
CARACTERÍSTICAS DEL ACTO INSEGURO (marque con una x)			
-No usar el equipo de Protección personal		-Usar el equipo incorrecto	
-Operar sin autorización		-Adoptar una posición incorrecta	
-Operar a una velocidad inadecuada		-Efectuar mantenimiento a equipo en movimiento	
-Usar equipo defectuoso		-Crear distracciones en el sitio de trabajo	
-Trabajar bajo el efecto de sustancias psicoactivas		-Colocarse debajo de cargas suspendidas	
-Ignorar las condiciones de peligro		-Otros:	
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN (marque con una x)			
- Dar a conocer con anticipación el estado y las condiciones del sitio de trabajo			
- Realizar los reportes correspondientes para seguir los conductos regulares de los ajustes			
- Organizar los elementos de trabajo en el sitio correspondiente.			
- Solicitar el cambio de EPP o de herramientas que estén en mal estado.			
- Otros:			

FORMULARIO DE REPORTE DE ACCIONES Y CONDICIONES INSEGURAS			COD: FR-ORA-023-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

ADICIONAR FOTOGRAFÍA DE LA CONDICIÓN INSEGURA

Nombre de quien reporta (opcional):			
Correo de contacto (obligatorio)*:			
Teléfono (opcional):		Ext:	
Dependencia a la que pertenece (opcional):			

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DE RESPUESTA EN SITUACIONES DE EMERGENCIA			COD: FR-VER-024-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 67. Formulario de evaluación de respuesta en situaciones de emergencia

Aspecto a evaluar	¿Respuesta inmediata?	
	Si	No
Acceso a la población afectada y sus vías.		
Determinar la existencia de peligros actuales de desastre.		
Determinar el total de población afectada por el desastre y el porcentaje de niños.		
Determinar la composición por edad y sexo de la población afectada		
Determinar los subgrupos de la población afectada que están expuestos a mayores riesgos.		
Determinar los peligros contra la salud.		
Determinar los proveedores de servicios de salud previos al desastre.		
Determinar el estado de los centros de salud (número, clasificación, niveles de atención, situación física y funcional y el acceso a los mismos).		
Determinar las competencias del personal sanitario disponible		
Disponibilidad de protocolos estandarizados, medicamentos esenciales, suministros de productos y equipos.		
Situación de los actuales sistemas de derivación de pacientes al nivel superior.		
Capacidad de los actuales sistemas logísticos (adquisición, distribución y almacenamiento de medicamentos, vacunas y productos médicos esenciales).		
Identificación de la naturaleza de la emergencia.		
Evacuación de la población en riesgo.		
Aislamiento y confinamiento del incidente.		
Mitigación de los efectos de la emergencia y descontaminación.		
Otros:		

CONTROL DE REVISIÓN DE EQUIPOS Y SEÑALIZACIÓN DE SSO			COD: FR-VRE-025-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 68. Control de revisión de equipos y señalización de SSO

NORMATIVA DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

La presente normativa establece las disposiciones básicas de señalización en materia de seguridad y salud ocupacional aplicables a todos los lugares de trabajo y en ningún caso sustituirá protecciones colectivas, sino que se utilizará como complemento cuando no haya sido posible eliminar o reducirlos los riesgos.

La señalización nos advierte, nos informa de un peligro o un riesgo, de una conducta a seguir o información de la localización de medios de emergencias y señales de salvamento, pero en ningún caso como se mencionó anteriormente elimina el riesgo. La señalización tiene la función de:

- Llamar la atención de los trabajadores sobre los riesgos, prohibiciones y obligaciones.
- Influir en el comportamiento de los trabajadores.
- Facilitar la localización de los equipos de extinción de incendios, rutas de evacuación y primeros auxilios.

La señalización tiene como principios básicos:

- Ser clara y de interpretación única.
- Visible.
- Estandarizada.
- Para evitar la disminución de la eficacia de la señalización no se utilizarán demasiadas señales próximas entre sí.
- Las señales deben retirarse cuando deje de existir la situación que las justificaba.

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SSO		COD: FR-RES-026-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01

Anexo 69. Formulario de evaluación del sistema de gestión de SSO

CONTEXTO DE LA FACULTAD		
ELEMENTO	ASPECTOS DESTACABLES	CALIFICACIÓN
Comprensión de la facultad y de su contexto	La norma considera que los resultados de seguridad y salud en el trabajo se ven afectados por diversos factores internos y externos (que pueden ser de carácter positivo, negativo o ambos), tales como: las expectativas de los trabajadores, las instalaciones, las contrataciones, los proveedores, la normativa que afecta a la actividad, etc.	
Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas		
Determinación del alcance del sistema		
Sistema de gestión de la SST		
LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES		
ELEMENTO	VALORACIÓN	CALIFICACIÓN
Liderazgo y compromiso	Destaca como aspectos claves el liderazgo de la dirección y la participación de los trabajadores. Los determina como imprescindibles para gestionar de modo adecuado y optimizar los resultados en seguridad y salud	
Política de la SST		
Roles, responsabilidades y autoridades en la facultad		
Consulta y participación de los trabajadores		
PLANIFICACIÓN		
ELEMENTO	VALORACIÓN	CALIFICACIÓN
Acciones para abordar riesgos y oportunidades	Comprende las acciones previstas para abordar riesgos y oportunidades. Alcanzarán las relativas a la seguridad y salud, y al propio sistema de gestión. Asimismo, para la consecución de estas acciones deberán definirse objetivos y medios para lograrlas.	
Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades		
Evaluación de los riesgos para la SST y otros riesgos para el sistema de gestión de la SST		
Evaluación de las oportunidades para la SST y otras oportunidades para el sistema de gestión de la SST		
Determinación de los requisitos legales y otros requisitos		
Planificación de acciones		
Objetivos de la SST y planificación para lograrlos		
APOYO		
ELEMENTO	VALORACIÓN	CALIFICACIÓN

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SSO			COD: FR-RES-026-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Recursos	Establece la necesidad de determinar los medios necesarios para conseguir la planificación mediante recursos, competencia, toma de conciencia y comunicación. El resultado de este requerimiento debe estar soportado de forma documental.	
Competencia		
Toma de conciencia		
Comunicación		
Información documentada		

OPERACIÓN

ELEMENTO	VALORACIÓN	CALIFICACIÓN
Planificación y control operacional	En función de lo planificado, se ejecutarán las medidas previstas, para lo cual se deberá adoptar una visión proactiva, en la que entre otros, se tendrá en cuenta la gestión del cambio (modificaciones de los procesos, novedades...) y otros factores como el recurso a contratación externa, compras, etc. imprescindibles para gestionar de modo adecuado y optimizar los resultados en seguridad y salud	

EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO

ELEMENTO	VALORACIÓN	CALIFICACIÓN
Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño	Verifica la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud. Para ello, requiere auditorías internas y la revisión de la dirección, entre otras.	
Auditoría interna		
Revisión por la dirección		

MEJORA CONTINUA

ELEMENTO	VALORACIÓN	CALIFICACIÓN
Incidentes, no conformidades y acciones correctivas	Su consecución es el objetivo final del sistema y el fundamento del ciclo de PDCA.	
Mejora continua		

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: FR-REP-027-22		
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01		

Anexo 70. Formulario de evaluación del programa de seguridad y salud ocupacional

N°	Seguridad y Salud ocupacional. 10%	Disposición Legal a Consultar	SI	NO	N/A
1	¿Existe en su lugar de trabajo Comité de Seguridad y Salud ocupacional?	Art. 13 de la LGPRLT, relacionado al Art. 2 y Art.6 del Reglamento de Gestión PRLT.			
2	¿Se cumple con la obligación de comunicar a la oficina respectiva del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, la existencia de un Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, dentro de los ocho días hábiles a su creación?	Art. 78 numeral 6 de la LGPRLT, relacionado al Art.21 del Reglamento de Gestión PRLT.			
3	¿Se cuenta con el Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales?	Art. 8 de la LGPRLT,			
4	¿Se cuenta con medidas sustitutivas a la elaboración del Programa de Gestión de Riesgos Ocupacionales?	Art. 12 de la LGPRLT.			
I. IDENTIFICACION, EVALUACION, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS RIESGOS OCUPACIONALES. 30%					
5	¿Se ha realizado la identificación de los riesgos conforme a cada etapa del proceso productivo, especificando puestos de trabajo y número de personas trabajadoras?	Art. 40 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos, 129 RGPRLT			
6	¿Se han realizado acciones para el manejo efectivo de los riesgos identificados?	Art. 42 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos			
7	¿Cuenta con mapa de riesgos?	Art. 43 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos			
8	¿Se han adoptado medidas preventivas especiales para preservar la salud y seguridad de personas con discapacidad y mujeres embarazadas?	Art. 44 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos			
9	¿Se verifica la limpieza en su lugar de trabajo para que no implique un riesgo grave para la integridad y salud de los trabajadores y trabajadoras?	Art. 60 de la LGPRLT			
10	¿Se les proporciona el equipo de protección al personal, herramientas, medios de protección colectiva o ropa de trabajo necesaria a los trabajadores y trabajadoras conforme a la actividad que realicen?	Art. 38 de la LGPRLT, relacionado a los Artículos: 72, 79, 91, 93, 95, 96, 144, 229, 244, 314, 315,336, 344 del RGPRLT.			
11	¿Se brinda el mantenimiento debido al equipo de protección personal que se proporciona a los trabajadores y trabajadoras?	Art. 79 numeral 11 LGPRLT, relacionado al Art.92 del Reglamento General PRLT.			

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: FR-REP-027-22		
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01		

12	¿Se cuenta en el lugar de trabajo con un inventario de las sustancias químicas existentes debidamente clasificadas?	Art. 79 numeral 16 LGPRLT, relacionado con el Art.193 y Art. 214 literal d) del Reglamento General de PRLT.			
13	¿Se mantiene en su lugar de trabajo información accesible referente a los cuidados a observar en cuanto al uso, manipulación y almacenamiento de sustancias químicas?	Art. 79 numeral 17 LGPRLT relacionado con el Art. 235 del Reglamento General de PRLT			
14	¿Se brinda capacitación a las y los trabajadores acerca de los riesgos del puesto de trabajo susceptibles de causar daños a su integridad y salud?	Art. 79 numeral 20 LGPRLT, relacionado al Art. 50 del Reglamento de Gestión de la PRLT, Art. 85, Art. 212, 218, del Reglamento General de PRLT.			
15	¿Se mantiene medidas de protección en los procesos de soldaduras?	Art. 79 numeral 21 LGPRLT, relacionado Art 310 del Reglamento General de PRLT.			
16	¿Permite la realización de las diligencias de inspección de seguridad y salud ocupacional, no obstaculizándola, ejecutando actos que tiendan a impedirla o desnaturalizarla?	Art. 80 numeral16 LGPRLT, Relacionado al Art. 2 del Reglamento General PRLT.			
II. REGISTRO ACTUALIZADO DE ACCIDENTES, ENFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS. 10%					
17	¿Posee número de registro para la notificación de accidentes de trabajo en el Sistema Nacional de Accidentes de Trabajo?	Art. 66 LGPRLT, relacionado con Art. 46 del Reglamento de Gestión PRLT.			
18	¿Cuenta con registro de notificaciones de accidentes realizadas el Ministerio de Trabajo?	Art. 66 LGPRLT, Art. 79 numeral 8. Relacionado con Art. 46 y 47 del Reglamento de Gestión PRLT.			
19	¿Desarrolla metodología para la investigación de accidentes de trabajo?	Art. 48 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos			
20	¿Se implementa en su lugar de trabajo el registro de enfermedades profesionales y sucesos peligrosos ocurridos?	Art. 78 numeral 9 LGPRLT relacionado con Art.46 literales b y c			
III. DISEÑO E IMPLEMENTACION DEL PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACION. 10%					
21	¿Cuenta con responsables de implementación y roles del personal durante una emergencia? (Brigadas de evacuación, contra incendios y primeros auxilios)	Art. 34 de la LGPRLT, Art. 49 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos			
22	¿Posee mecanismos de comunicación, equipos y alerta ante emergencias?	Art. 49 Reglamento General de Prevención de Riesgos			

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: FR-REP-027-22	
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01	

23	¿Cuenta con mapas del lugar de trabajo, rutas de evacuación y puntos de encuentro?	Art. 49 Reglamento General de Prevención de Riesgos			
24	¿Desarrolla procedimientos de respuesta, de acuerdo a cada tipo de emergencia?	Art. 49 Reglamento General de Prevención de Riesgos			
25	¿Desarrolla plan de capacitaciones a responsables de atención de emergencias? (Brigadas de evacuación, contra incendios y primeros auxilios)	Art. 50 Reglamento General de Prevención de Riesgos			
26	¿Posee una calendarización y registro de simulacros con la participación de personas trabajadoras?	Art. 49 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos			
27	¿Se cuenta en su lugar de trabajo con la señalización de seguridad visible y de comprensión general?	Art. 36 de la LGPRLT Art. 79 numeral 1 LGPRLT			
28	¿Se cuenta en su lugar de trabajo con el equipo y los medios adecuados para la prevención y combate en casos de emergencia (extintores, detectores de humo, botiquines u otros)?	Art. 80 numeral1 LGPRLT, relacionado al Art. 119 del Reglamento General PRLT			
IV. ENTRENAMIENTO DE MANERA TEORICA Y PRACTICA PERMANENTE A PERSONAS TRABAJADORAS.10%					
29	¿Posee un plan anual definido de entrenamiento para las personas trabajadoras?	Art. 50 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos			
V. ESTABLECIMIENTO DE PROGRAMA DE EXAMENES MEDICOS Y ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS.5%					
30	¿Realiza la parte empleadora exámenes médicos a las personas trabajadoras de conformidad con la identificación y evaluación de riesgos?	Art. 79 numeral 18 LGPRLT, Art. 52 Reglamento General de Prevención de Riesgos, Art 163 numeral 4 y 5 del Reglamento General de PRLT			
31	¿Cuenta con métodos y técnicas para la atención de primeros auxilios?	Art. 52 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos, Art. 237 Reglamento General			
32	¿Posee botiquín de primeros auxilios?	Art. 68 LOFSTPS			
33	¿Acata el o la empleadora la recomendación de un médico del trabajo de destinar a un (a) trabajador (a) a un puesto de trabajo más adecuado a su estado de salud y capacidad física?	Art. 79 numeral 19 LGPRLT			
VI. PLANIFICACION DE ACTIVIDADES Y REUNIONES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.5%					

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: FR-REP-027-22	
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01	

34	¿Cuenta el lugar de trabajo con un Comité de Salud y Seguridad Ocupacional (CSSO) conformado y vigente?	Art. 15 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos			
35	¿El Comité de Salud y Seguridad Ocupacional ha recibido la capacitación de las 48 horas?	Art. 10 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos			
36	Se realizan reuniones una vez al mes de forma ordinaria y extraordinaria o las veces que sea necesario dejando constancias (Actas)	Art. 25 Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos			
37	¿Posee Reglamento de Funcionamiento del Comité de Salud y Seguridad Ocupacional (CSSO)?	Art. 26 Reglamento General de Prevención de Riesgos			
38	¿Posee registro de medidas y recomendaciones en materia de investigación de accidentes como resultado de las sesiones realizadas por el CSSO y emitidas a la parte empleadora?	Art. 32 Reglamento General de Prevención de Riesgos			
39	¿Permite el o la empleadora que los miembros del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional se reúnan dentro de la jornada de trabajo, siempre que exista un programa establecido o cuando las circunstancias lo requieran?	Art. 78 numeral 7 LGPRLT			
VII. PROGRAMA DE DIFUSION Y PROMOCION DE ACTIVIDADES PREVENTIVAS.5%					
40	¿Coloca en áreas visibles la Política de SSO y divulgación a personas trabajadoras	Art. 54 literal a) Reglamento General de Prevención de Riesgos			
41	¿Coloca de carteles alusivos u otros medios de información, para la difusión de medidas de Salud y Seguridad Ocupacional?	Art. 54 literal b) Reglamento General de Prevención de Riesgos			
42	¿Se divulga información a través de manuales e instructivos acerca de los riesgos a los que están expuestas las personas trabajadoras?	Art. 54 literal c) Reglamento General de Prevención de Riesgos			
VIII. FORMULACIÓN DE PROGRAMAS PREVENTIVOS Y DE SENSIBILIZACIÓN SOBRE VIOLENCIA HACIA LA MUJER, ACOSO SEXUAL Y DEMÁS RIESGOS PSICOSOCIALES. 10%					
43	¿Posee programas preventivos y de sensibilización sobre riesgos psicosociales? (capacitaciones y sensibilizaciones)	Art. 280 Reglamento General de Prevención de Riesgos			
44	¿Posee mecanismos de identificación, prevención, abordaje y erradicación de riesgos psicosociales?	Art. 278 y 279 Reglamento General de Prevención de Riesgos			
45	¿Realiza acciones afirmativas para el abordaje de riesgos psicosociales?	Art. 279 Reglamento General de Prevención de Riesgos			
46	¿Posee registro de riesgos psicosociales?	Art. 281 Reglamento General de Prevención de Riesgos			

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		COD: FR-REP-027-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01

XI. CONDICIONES ESTRUCTURALES DEL LUGAR DE TRABAJO.5%				
47	¿Se brinda mantenimiento a las instalaciones eléctricas?	Art. 20 LGPRLT, Art. 74 del Reglamento General de PRLT.		
48	¿Reúne las condiciones estructurales que ofrezcan garantías de seguridad y salud ocupacional a las personas trabajadoras? (pasillos, asientos, dormitorios servicios sanitarios, comedores, techos y paredes)	Art. 20 LGPRLT, Art. 78 num. 2 LGPRLT, Art. 5,6 7, 8,9, 10 11 del Reglamento General de PRLT.		
49	¿Proporciona el y la empleadora a sus trabajadores (as), asientos de conformidad a la clase de labor que desempeñan?	Art. 78 numeral 3 LGPRLT, relacionado al Art. 179 literal b) Reglamento General PRLT		
50	¿Reúnen los requisitos exigidos por la presente Ley y sus reglamentos, las instalaciones del lugar de trabajo en general, Artefactos y dispositivos de los servicios de agua potable, gas industrial, calefacción y ventilación?	Art. 79 numeral 4 LGPRLT, relacionado con Art. 16, 17,18, 19, 20, 21, 130, 148 del Reglamento General PRLT		
51	¿Se resguarda de forma adecuada el equipo de protección personal, ropa de trabajo, herramientas especiales, y medios técnicos de protección colectiva de las y los trabajadores?	Art. 79 numeral 6 LGPRLT, relacionado al Art.92 del Reglamento General de PRLT		
52	¿Se colocan elementos de protección en todo canal, puente, estanque y gradas en su lugar de trabajo para evitar riesgos a las y los trabajadores y demás personas?	Art. 79 numeral 7 LGPRLT, relacionado al Art. 11 del Reglamento General de PRLT.		
53	¿Poseen en su lugar de trabajo escaleras portátiles que reúnan las condiciones de seguridad requeridas?	Art. 79 numeral 8 LGPRLT, relacionado al Art.14 del RGPRLT.		
54	¿Cuenta con dispositivos sonoros y visuales las máquinas de su lugar de trabajo para alertar sobre la puesta en marcha de una máquina, dependiendo de la actividad que se realice?	Art. 79 numeral 9 LGPRLT, relacionado al Art. 78 del Reglamento general de PRLT.		
55	¿Cuenta el lugar de trabajo con la iluminación suficiente para el buen desempeño de las labores de las y los trabajadores?	Art. 79 numeral 12 LGPRLT, art.130 del Reglamento General de Prevención de Riesgo en los lugares de trabajo(RGPRLT)		
56	¿Existe ventilación adecuada conforme a lo establecido en la LGPRLT y su reglamento respectivo?	Art. 79 numeral 13 LGPRLT, art.148 del Reglamento General de Prevención de Riesgo en los lugares de trabajo(RGPRLT)		
57	¿Las instalaciones eléctricas, los motores y cables conductores de su lugar de trabajo cuentan con un sistema de polarización a tierra?	Art. 79 numeral 22 LGPRLT, relacionado al Art. 42 del Reglamento General de PRLT		

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: FR-REP-027-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

58	Si se Realiza trabajos con combustible líquido, sustancias químicas o tóxicas ¿cuenta con depósitos apropiados para el almacenaje y transporte de los mismos?	Art. 80 numeral 3 LGPRLT, relacionado al Art. 207, 208, 209, del Reglamento General de PRLT.			
59	¿Mantiene en funcionamiento en el lugar de trabajo, ascensores, montacargas y demás equipos de izar que impliquen un riesgo para los y las trabajadoras?	Art. 80 num.4 LGPRLT Relacionado al Art. 87 del Reglamento General de PRLT.			
60	¿Posee lámparas de emergencia?	Art. 13 numeral 7 del Reglamento General de Prevención de Riesgos			
61	¿Informa o ha informado a la Dirección General de Previsión Social cualquier cambio o modificación sustancial que se efectúe en los equipos o instalaciones en general, que representen riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores y trabajadoras?	Art. 33 LGPRLT.			
62	¿Posee generadores de vapor o recipientes sujetos a presión?	Art. 72 LGPRLT, Art. 80 num.10 LGPRLT, art.5 del Reglamento para la verificación del funcionamiento y mantenimiento de Generadores de Vapor			
63	¿Brinda el mantenimiento apropiado a los generadores de vapor o recipientes sujetos a presión, utilizados en el lugar de trabajo?.	Art. 72 LGPRLT, Art.43 del RVFMGV			
64	¿Cuenta con el Registro otorgado por la Dirección General de Previsión Social para los generadores de vapor?	Art.5 del Reglamento para la verificación del funcionamiento y mantenimiento de Generadores de Vapor			
65	¿Posee peritaje vigente y aprobado por la Dirección General de Previsión Social de los generadores de vapor?	Art. 43 párrafo final y art. 44 del Reglamento para la verificación del funcionamiento y mantenimiento de Generadores de Vapor			
66	¿Se cuentan en su lugar de trabajo con sistemas presurizados con los dispositivos de seguridad requeridos?	Art. 80 num.2 LGPRLT,art.6 del Reglamento para la verificación del funcionamiento y mantenimiento de Generadores de Vapor			

X. COMENTARIOS

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: FR-REP-027-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

NOTA: No se incluye aquellos casos en los que se necesita documentación
 En el acápite del Programa de Gestión de Riesgos Ocupacionales, en aquellos casos en los que se tengan medidas sustitutivas a éste, deberá utilizarse la opción N/A para los casos específicos.

FORMULARIO DE INDICADORES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: FR-VIS-028-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 71. Formulario de Indicadores de seguridad y salud ocupacional

NOMBRE DEL INDICADOR	FÓRMULA	UNIDAD DE MEDIDA	META
Ejecucion del recurso financiero	Recursos financieros ejecutados en SST/ Recursos financieros asignados en SST*100	%	100%
Cumplimiento del Plan de Trabajo en SST	Actividades ejecutadas / Actividades Programadas * 100	%	100%
Cumplimiento del Plan de Capacitacion en SST	Nº capacitaciones en sst ejecutadas/ Nº capacitaciones programadas*100	%	90%
Indice de Frecuencia de Accidentes de Trabajo	Número Total de AT * K / Número HHT (k=240.000)	#	
Indice de Severidad de Accidentes de Trabajo	Número días perdidos y cargados por AT * K / Número HHT (k=240,000)	#	
Proporción de Prevalencia General de Enfermedad Laboral	Número casos existentes reconocidos (Nuevos y Antiguos) * K / Número promedio de trabajadores año k=1000	#	
Proporción de Incidencia General de Enfermedad Laboral	Número casos nuevos de EL reconocidas período / Número promedio de trabajadores período * 1000	#	
Indice de Frecuencia del Ausentismo comun (IFA)	Número eventos de ausencia por causas de salud durante el trimestre * 200000 / Número de horas-hombre programadas en el mismo período	#	
Indice de Severidad del Ausentismo comun (ISA)	Número de días de ausencia por causas de salud durante trimestre * 200000/ Número de horas programadas en el mismo período	#	

ASPECTOS DE AUDITORÍA DEL SISTEMA DE GESTIÓN			COD: IN-RAS-001-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 74. Aspectos de auditoría del sistema de gestión

Las auditorías se realizarán en sitio con acompañamiento de personal, los métodos utilizados en la auditoría serán:

- Entrevistas
- Listas de verificación
- Cuestionarios
- Revisión documental con el auditado
- Muestreo
- Auditoría física con acompañamiento

SELECCIÓN DE LOS AUDITORES

Para la auditoría inicial del SG-SST, enfocada en la verificación del cumplimiento legal, el auditor externo contratado deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Ser profesional en derecho con especialización en derecho laboral
- Contar con experiencia en auditoría en SG-SST o normas internacionales
- No haber participado en las actividades de diseño e implementación del SG-SST
- Para la auditoría final del SG-SST, enfocada en la identificación, prevención e intervención de los riesgos.

Una vez se cuente con el informe de auditoría, este será revisado por el administrador del SG-SST, la facultad y la alta dirección, y a partir de las no conformidades o de las recomendaciones que se presenten, se realizarán las acciones correctivas, preventivas y de mejora que sean necesarias.

REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN			COD: IN-RRD-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 76. Revisión por la dirección

CLÁUSULA	SUMARIO DE REQUISITOS PARA LA AGENDA DE REVISIÓN POR DECANATO
A)	Proporcionar un resumen del estado de las acciones de la revisión por el comité o por las autoridades en períodos anteriores. Esto incluirá tareas completadas o incompletas y justificaciones para su estado. Esta información se puede preparar previo a la reunión.
B1)	Explicar cualquier cambio en los problemas internos y externos relevantes para el contexto del edificio central y de la facultad para garantizar que se cumplan las necesidades y expectativas de las partes interesadas, estudiantes y trabajadores.
B2)	Tener en cuenta los cambios, o cambios pendientes, en los requisitos legales, otros requisitos y acciones para abordar las obligaciones de cumplimiento según la norma de SSO.
B3)	Verificar si existen diferencias o cambios en el riesgo y las oportunidades de la facultad, se deben anotar, explicar y discutir en la sección siguiente.
C)	Revisar si se ha logrado el cumplimiento de la política y los objetivos de SSO. Es una buena práctica colocar los objetivos dentro de una tabla, alinear los indicadores clave de desempeño para lograrlos y comentar si se han logrado o no. Esto también indicará el estado de cumplimiento de la mejora continua.
D1)	Discutir cualquier incidente o no conformidad que haya ocurrido desde el último período de revisión dentro del edificio central de la facultad de Medicina. Verificar si hay alguna tendencia y qué medidas se han tomado para evitar que vuelva a ocurrir.
D2)	Determinar si el seguimiento y la medición han sido efectivos para cumplir con las expectativas. Si la evidencia sugiere que no han sido eficaces, el decanato podrá influir en la mejora.
D3)	Discutir el estado de cumplimiento de los requisitos legales y de otro tipo. Esto puede incluir evidencia para respaldar el cumplimiento, incluidos los métodos de determinación y las fuentes de información. Discutir los requisitos legales y otros requisitos pendientes.
D4)	Discutir los resultados de las auditorías internas y las acciones que se han tomado para resolver cualquier no conformidad. Discutir las áreas de mejora y las áreas que funcionan correctamente dentro del edificio central de la facultad de Medicina.
D5)	Consultar a los trabajadores a través de retroalimentación de las reuniones y acciones del comité para abordar riesgos y oportunidades. Otros procesos para garantizar la seguridad de los trabajadores.
D6)	Analizar los riesgos y oportunidades, incluido el desempeño de la identificación de peligros y oportunidades para mitigar el daño a los trabajadores. Revisar los hallazgos significativos de la evaluación de riesgos.
E)	Considerando la información discutida en las secciones anteriores, evaluar si hay suficientes recursos para mantener y seguir en el ciclo de mejora continua ante el sistema de gestión. De ser necesario se debe influir en la mejora en cualquier área del edificio que lo requiera.
F)	Discutir las comunicaciones con las partes interesadas, esto puede incluir autoridades reguladoras o proveedores externos que proporcionan materiales y servicios que tienen un impacto en la seguridad.

REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN			COD: IN-RRD-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

CLÁUSULA	SUMARIO DE REQUISITOS PARA LA AGENDA DE REVISIÓN POR DECANATO
G)	Discutir sobre la información relacionada a la SSO, cómo funciona el sistema de gestión y cómo puede mejorar continuamente en el futuro.

FORMATO PARA REALIZAR ENCUESTAS PARA IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS			COD: IN-OFE-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 77. Formato para realizar encuestas para identificación de riesgos

Marque en la casilla que dice SI con una X si el peligro esta presente en sus funciones, caso contrario deje en blanco el espacio.

Peligros / Riesgo		SI
BIOLOGICO	Virus, hongos, bacterias, parásitos, otros similares	
	Picaduras - Mordeduras, rasguños de animales	
	Salpicadura de fluidos corporales	
PSICOSOCIAL	Gestión organizacional (estilo de mando, pago, contratación, participación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios)	
	Características de la facultad del trabajo (comunicación, tecnología, facultad del trabajo, demandas cualitativas y cuantitativas de la labor)	
	Características del grupo social del trabajo (relaciones, cohesión, calidad de interacciones, trabajo en equipo)	
	Condiciones de la tarea (Carga mental, contenido de la tarea, demandad emocionales, sistema de control definición de roles, monotonía, otros)	
	Jornada de trabajo (pausas, trabajo nocturno, rotación, horas extras, descansos)	
QUÍMICO	Polvos orgánicos e inorgánicos	
	Fibras	
	Líquidos (nieblas y rocíos)	
	Gases y vapores	
	Humos metálicos, no metálicos	
	Material particulado	
FISICOS	Ruido (impacto, intermitente, o continuo)	
	Iluminación (luz visible por exceso o deficiencia)	
	Vibración (cuerpo entero, o segmentaria)	
	Temperaturas extremas (calor, o frío)	
	Presión atmosférica (normal y ajustada)	
	Radiaciones ionizantes (rayos x, gama, beta, alfa)	
	Radiaciones no ionizantes (láser, ultravioleta, infrarroja, Radiofrecuencia, microondas)	
BIO MEC	Postura (prologada, mantenida, forzada, antigravitacionales)	

FORMATO PARA REALIZAR ENCUESTAS PARA IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS		COD: IN-OFE-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01

	Esfuerzo	
	Movimiento repetitivo	
	Manipulación manual de cargas	
NATURALES	Sismo y terremoto	
	Inundación, derrumbe, deslizamiento	
	Vendaval, tormenta, granizada	
CONDICIONES DE SEGURIDAD	Mecánico (elementos o partes de máquinas, herramientas, equipos, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluido)	
	Eléctrico (alta o baja tensión, estática)	
	Locativo (Sistemas y medios de Almacenamiento, superficies de trabajo irregularidades, deslizantes, con diferencia del nivel)	
	Tecnológico (explosión, fuga, derrame, incendio)	
	Accidentes de tránsito, (por cualquier tipo de Movilidad)	
	Públicos (Robos, atracos, asaltos, atentados, desorden público, otro)	
	Trabajo en Alturas	
	Trabajo en espacios confinados	
	Ventilación inadecuada	
	Orden y aseo	
	Caida de objetos	
	Manejo de armas	

INFORME DE RESULTADOS DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS			COD: IN-VRR-006-22	
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01	

Anexo 79. Informe de resultados de identificación y evaluación de riesgos

Área evaluada:	Fecha:				
Tipo de riesgo	IN	IM	MO	TO	TRI
Estructural					
Eléctrico					
Iluminación					
Ruido					
Incendio					
Psicosocial					
Ergonomía					
Ventilación					
Estrés ocupacional					
EPP					
Prevención de accidentes					
Señalización					
Químico					
Biológico					
Mecánico					
Observaciones:					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					
16.					
17.					
18.					
19.					
20.					
21.					

INFORME DE EMERGENCIA			COD: IN-VIE-008-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 81. Informe de emergencia

Identificación de emergencia:			
Tipo de emergencia:			
Área involucrada:			
Fecha:			
Hora de inicio:			Hora final:

Observaciones	Si	No
¿El tiempo transcurrido entre la identificación de la emergencia y el aviso es el adecuado?		
¿Los involucrados demostraron conocimientos de actuar ante la emergencia?		
¿Las acciones tomadas disminuyeron los riesgos ante la emergencia?		
¿Es necesario reforzar y actualizar el plan de emergencia?		
¿Se identificaron desviaciones durante la evacuación?		
¿Existe material a reponer?		
¿Se han producido daños a persona?		

Observaciones:

Acciones a implementar:

Responsable de la emisión del informe:	
Nombre:	
Cargo:	
Fecha de elaboración:	Firma:

INFORME DE SOLICITUD DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS			COD: IN-VSA-010-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 83. Informe de solicitud de acciones correctivas y preventivas

Solicitud:	
Nombre:	
Área involucrada:	
Descripción:	
Responsable de definir la acción correctiva:	
Responsable de verificar el cumplimiento de las acciones:	

Requiere acción correctiva:		
Requiere acción preventiva:		

Causa raíz identificada:	
Plan a seguir:	
Evidencias de las acciones realizadas:	

Responsable de la revisión:	
Cargo:	
Fecha de elaboración:	Firma:

INFORME DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS APLICADAS AL SGSST			COD: IN-VCP-011-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 84. Informe de las acciones correctivas y preventivas
aplicadas al SGSST

REGISTRO DE LAS ACCIONES PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS:					
(Descripción de la no conformidad encontrada, propuestas para mejorar y mantener las condiciones ideales)					
Determinación de causa de origen:					
CLASIFICACIÓN DE LA ACCIÓN A EJECUTAR:					
ACCIÓN PREVENTIVA			ACCIÓN CORRECTIVA		
(Descripción de la acción preventiva, definir e implementar en el programa y en el sistema de gestión)			(Descripción de la acción correctiva, definir e implementar en el programa y en el sistema de gestión)		
Responsable de la ejecución:			Responsable de la ejecución:		
Fecha de ejecución:			Fecha de ejecución:		
Fecha de verificación:			Fecha de verificación:		
¿Acción concluida?		Si	No	¿Acción concluida?	
Observaciones:			Observaciones:		

INFORME DE AUDITORÍA INTERNA			COD: IN-VIA-012-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 85. Informe de auditoría interna del SGSSO

INFORME DE AUDITORÍA INTERNA DEL SGSSO INFORME PRELIMINAR

El informe preliminar tendrá la estructura siguiente:

- a. Aspectos preliminares
- b. Características generales
- c. Observaciones derivadas del análisis

Se otorgará un plazo de quince (15) días hábiles a partir de la fecha de recepción del informe para que las autoridades del área o parte evaluada expongan los alegatos que estimen pertinentes a los fines de desvirtuar las observaciones y/o hallazgos comunicados, así como para que presenten las evidencias necesarias, suficientes y pertinentes.

Analizado los alegatos y las pruebas presentadas, o transcurrido el lapso otorgado para su presentación sin haberlos recibido, se elaborará el informe definitivo de la auditoría.

INFORME DEFINITIVO

El informe definitivo deberá contener la estructura siguiente:

- a. Aspectos preliminares
- b. Características generales
- c. Observaciones derivadas del análisis (en esta sección se incluirán los resultados preliminares, así como los alegatos recibidos por parte del responsable del objeto evaluado, con la manifestación expresa de la situación final de la observación y/o hallazgo, es decir se ratifica o se desvirtúa)
- d. Consideraciones finales: conclusiones y recomendaciones

El informe definitivo será remitido a la máxima autoridad jerárquica del órgano o ente evaluado, en este caso al Decano de la facultad con copia al presidente del Comité y al encargado de la gestión del Sistema de Gestión, así como a cualquier otra autoridad a quién legalmente le esté atribuida la posibilidad de adoptar las medidas correctivas necesarias y efectuar el seguimiento de las mismas.

SEGUIMIENTO

Analizado el plan de acciones correctivas o transcurrido el lapso de sesenta (60) días hábiles, sin haberlo recibido, el equipo de trabajo designado para realizar el seguimiento, desarrollará el programa de trabajo de conformidad, tomando en considerando las recomendaciones formuladas en el informe definitivo.

PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: PG-OSS-001-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 87. Programa de seguridad y salud ocupacional

PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Descripción del proceso de trabajo

Debe contener como mínimo lo siguiente:

- a. Facultad de la facultad. Debe identificar las áreas administrativas, técnicas de la actividad que se ejecuta, así como la segregación de los trabajadores en cada una de ellas.
- b. Descripción detallada de las tareas por puesto de trabajo que incluya:
 1. Nombre del puesto,
 2. Duración y frecuencia de tareas,
 3. Número de trabajadores asignados por turno,
 4. Medios de trabajo (Maquinaria, Herramientas, Equipos),
 5. Caracterización de las instalaciones,
 6. Sustancias o productos químicos empleados (Si aplica), medidas preventivas,
 7. Procedimientos de trabajo,
 8. Equipo de protección personal,
 9. Capacitación brindada por facultad y duración de la misma.
 10. Tipo de exámenes requeridos y evaluaciones que realiza en el puesto de trabajo (Preexposición y de control periódico de acuerdo al riesgo).

Investigación y registro de accidentes, incidentes, enfermedades y situación de los riesgos (condiciones y actos inseguros)

En este apartado se deben explicar los procedimientos y adjuntar los instrumentos o formularios utilizados por la facultad para:

- a. La investigación, registro y seguimiento de accidentes - incidentes- enfermedades,
- b. El análisis de los indicadores de la siniestralidad laboral.
- c. La identificación y valoración de los riesgos laborales
- d. Las formas de comunicación de los riesgos a las personas trabajadoras (reuniones, capacitaciones, documentos escritos, eventos, campañas, entre otros)
- e. Las inspecciones de seguridad y la frecuencia con la que se realizan.

Descripción y análisis de los riesgos por proceso y por área.

Se debe utilizar la información obtenida en la descripción del proceso para describir los riesgos asociados a los puestos de trabajo que determinan el proceso y área.

Clasificación de riesgos laborales

Gestionar la salud ocupacional de las personas en los centros de trabajo, a partir de un abordaje de prevención y promoción de la salud ocupacional, con gestión integral de los riesgos higiénicos, de seguridad y los riesgos psicosociales y los emergentes y reemergentes, según la naturaleza propia de las áreas de la facultad.

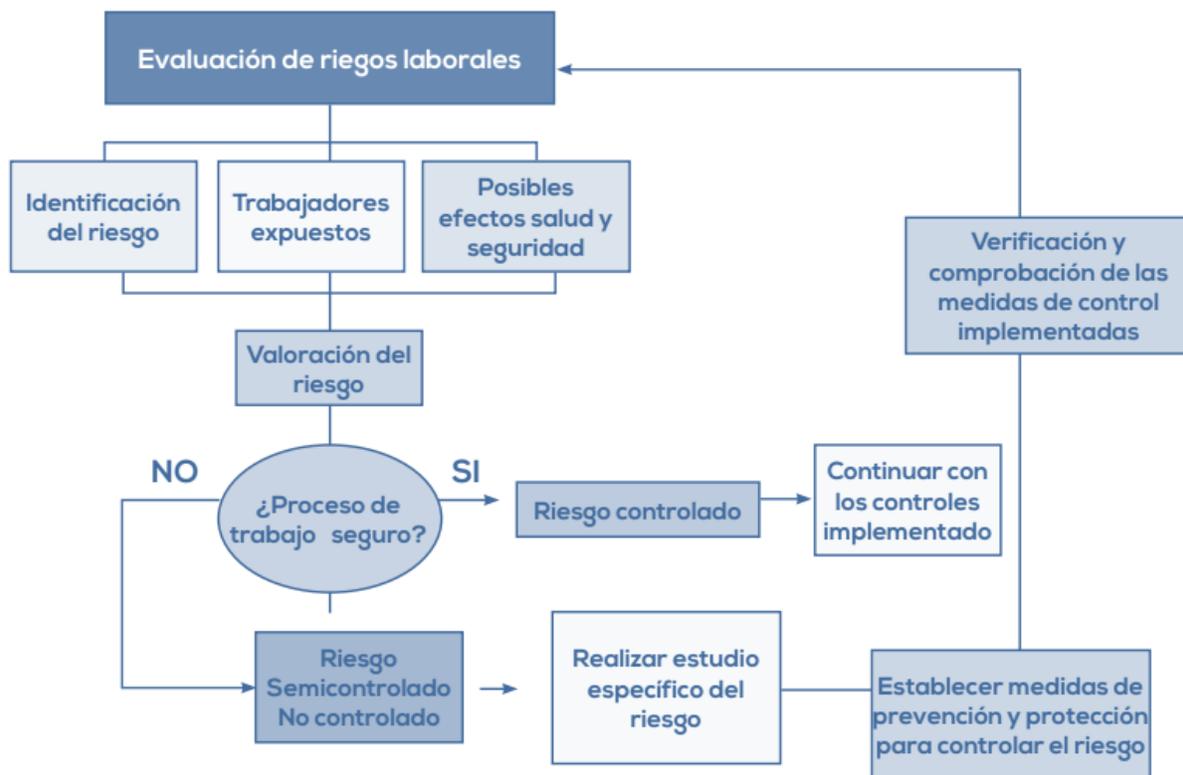
PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: PG-OSS-001-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Área de prevención	Riesgo laboral
Seguridad	Mecánico:
	Eléctrico:
	Estructural:
	Incendio:
	EPP:
	Otro:
Higiene:	Físico:
	Químico:
	Biológico:
	Otro:
Facultad del trabajo:	
Ergonomía:	

Evaluación de los riesgos laborales

La evaluación de riesgos, es el proceso mediante el cual la facultad o institución tiene conocimiento de su realidad con respecto a la seguridad y la salud de las personas trabajadoras, un diagnóstico para que las autoridades puedan adoptar las medidas de prevención necesarias. La evaluación general de los riesgos puede ser utilizada junto con cualquier otro método cualitativo aplicado y estandarizado para la calificación cualitativa del riesgo laboral. El mismo debe quedar claramente definido en el diagnóstico.

PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		COD: PG-OSS-001-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01



Evaluación general de los riesgos

Mediante el análisis de dos variables se determina el grado de riesgo (GR o peligrosidad):

- La probabilidad de ocurrencia del daño
- Consecuencia del daño

Esta metodología está basada, en asignar a cada uno de los riesgos identificados, uno de los siguientes niveles de jerarquización

GRADO DE PELIGROSIDAD	CLASIFICACIÓN DEL RIESGO
Mayor de 400	INTOLERABLE
Entre 200 y 400	IMPORTANTE
Entre 70 y 200	MODERADO
Entre 20 y 70	TOLERABLE
Menor de 20	TRIVIAL

PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: PG-OSS-001-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Política

La alta dirección debe definir y autorizar la política de salud ocupacional, en la que se establecen los lineamientos para atender el mejoramiento de las condiciones y el ambiente de trabajo; estableciéndose como la guía que debe obligatoriamente seguir e implementar todos los colaboradores de la facultad. La Política es apropiada a la naturaleza y magnitud de los riesgos laborales, debe revisarse periódicamente para asegurar que sigue siendo adecuada para la facultad. Debe contemplar entre otros puntos los siguientes:

- Compromiso de prevención de los daños y el deterioro de la salud, y de mejora continua de la gestión de la salud ocupacional
- Cumplimiento de todas las normas legales vigentes en sobre Salud Ocupacional
- Protección y mantenimiento del mayor nivel de bienestar, tanto físico como mental, de todos los trabajadores, disminuyendo al máximo la generación de accidentes de trabajo y los riesgos en su origen.
- Responsabilidad de todos los niveles de Dirección por proveer un ambiente sano y seguro de trabajo, por medio de equipos, procedimientos y programas adecuados.

Esta política será publicada y difundida a todo el personal, para obtener así su cooperación y participación, siguiendo el ejemplo manifestado y demostrado por la alta gerencia.

Seguridad del trabajo

El programa de Seguridad del Trabajo debe establecer sus prioridades de actuación en concordancia con las técnicas operativas y analíticas, en materia de prevención y protección de las condiciones de riesgo asociadas

- a. Maquinaria y equipo;
- b. Instalaciones generales;
- c. Herramientas manuales y eléctricas;
- d. Almacenamiento (materiales, herramienta, equipos, carretillas manuales, montacargas, tecles)
- e. Señalización y rotulación de los riesgos existentes en el centro de trabajo;
- f. Pisos, rampas, aberturas, escaleras;
- g. Orden y limpieza.
- h. Identificar aquellas actividades o procesos de trabajos de alto riesgo que requieran la confección de procedimientos ó técnicas específicas de seguridad, implementación de sistemas de bloqueo y etiquetado.
- i. Formas de inspección y periodicidad para su implementación.
- j. Formularios de investigación de incidentes, averías, accidentes de trabajo.
- k. Confección de cálculos de siniestralidad, tales como índices de incidencia, índice de frecuencia, índice de gravedad.
- l. Prevención de Seguridad humana (Acciones de respuesta ante emergencias)

PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			COD: PG-OSS-001-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Seguimiento y control

Otro componente importante en el Plan es definir cómo proceder para dar Seguimiento y Control a las actividades propuestas. Identificar imprevistos o inconvenientes, independientemente que las actividades se hayan logrado concretar, por ejemplo:

- Estándares de producción adoptados o requeridos, no proyectados.
- Falta de contenido presupuestario o desviación del mismo por emergencias de la facultad.
- Falta de comunicación y coordinación entre niveles jerárquicos de la facultad.
- Falta de cultura en los mandos superiores.
- Falta de motivación para el involucramiento de las personas trabajadoras.
- Identificar las causas que originan o dificultan el cumplimiento de las acciones propuestas, permite tomar alternativas que flexibilicen y/o ajusten los tiempos o metas propuestas.

PROGRAMA DE FORMACIÓN PERSONAL			COD: PG-OFP-002-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 88. Programa de formación personal

PROGRAMA DE FORMACIÓN PERSONAL

Objetivo

Cubrir las necesidades y requerimientos de formación y capacitación expresados por los funcionarios a través de los proyectos de aprendizaje en equipo para el fortalecimiento de sus competencias laborales, reafirmando a la vez conductas éticas que nos permitan generar la cultura del servicio y la confianza de los trabajadores de la facultad de medicina través del autoaprendizaje.

Objetivos específicos

- Establecer las orientaciones conceptuales, pedagógicas, temáticas y estratégicas en el marco de la calidad y las competencias laborales.
- Contribuir al mejoramiento institucional, fortaleciendo las competencias de los funcionarios y la capacidad técnica de las áreas que aportan a cada uno de los procesos y procedimientos.
- Promover el desarrollo integral del recurso humano y el afianzamiento de una ética del trabajador de la facultad.
- Elevar el nivel de compromiso de los empleados con respecto a las políticas, los planes, los programas, los proyectos, los objetivos y los procesos y procedimientos de la entidad.
- Fortalecer la capacidad, tanto individual como colectiva, de aportar conocimientos, habilidades y actitudes, para el mejor desempeño laboral y para el logro de los objetivos institucionales.

PROGRAMA DE FORMACIÓN PERSONAL			COD: PG-OFP-002-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Estructura del programa de formación y capacitación

Este programa pretende desarrollar actividades de formación y capacitación para los empleados de la facultad de medicina, a través de la generación de conocimientos, el desarrollo y fortalecimiento de competencias, con el fin de incrementar la capacidad individual y colectiva para contribuir al cumplimiento de la misión y objetivos institucionales, mejorando la calidad en la prestación del servicio a los estudiantes y el eficaz desempeño del cargo.

Plan Institucional de Capacitación

El Plan Institucional de Capacitación PIC es el conjunto coherente de acciones de capacitación y formación que durante un periodo de tiempo y a partir de unos objetivos específicos, facilita el desarrollo de competencias, el mejoramiento de los procesos institucionales y el fortalecimiento de la capacidad laboral de los empleados a nivel individual y de equipo para conseguir los resultados y metas institucionales establecidas en una entidad.

Para su formulación se desarrolla las siguientes fases:

- Revisión de las políticas impartidas sobre el tema de capacitación por parte de decanato o alguna jefatura de departamento.
- Determinar las líneas programáticas para enmarcar los proyectos de aprendizaje a los funcionarios asignados por las distintas dependencias.
- Formulación y acompañamiento de los proyectos de aprendizaje, dar seguimiento al conjunto de acciones programadas y desarrolladas por un grupo de empleados con diferentes experiencias que trabajan juntos para realizar proyectos relacionados con su realidad, solucionar problemas y construir nuevos conocimientos para resolver necesidades de aprendizaje y aportar soluciones a los problemas de su contexto laboral.
- Programar con base en los proyectos de aprendizaje aprobados por decanato.
- Ejecución del programa de aprendizaje.

Consolidado de proyectos de aprendizaje

En esta etapa el profesional asignado por decanato consolida la información de los proyectos de aprendizaje formulados en el área encargada. Después de culminada la fase de consolidación de la información de los Proyectos de aprendizaje en equipo formulados en el área o facultad, mediante la facultad de la información de estos; siguiendo las pautas y parámetros establecidos se diseña un cuadro o matriz, donde se contemplarán los siguientes aspectos:

- Área de la facultad que lo necesita
- Necesidad institucional
- Nombre del proyecto
- Línea programática del proyecto
- Competencia a trabajar
- Población objetivo por nivel jerárquico
- Temas de capacitación a desarrollar
- Tipo de facilitador (interno o externo)
- Fecha de ejecución

PROGRAMA DE FORMACIÓN PERSONAL			COD: PG-OFP-002-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Horario
- Cotizaciones u otros

Posteriormente se clasifican los proyectos que se trabajaran con facilitadores externos. Luego se presenta esta información a decanato con el fin de que cuente con los elementos necesarios para que se pueda establecer cuáles serán los proyectos aprobados); sin olvidar que hay que dar preferencia a las necesidades de capacitación que tengan mayor cobertura.

Ejecución

Se informa mediante comunicado interno a las diferentes dependencias que presentaron sus proyectos su aprobación o no, y las acciones a seguir. En el caso de la ejecución de los proyectos con facilitadores internos el profesional asignado del grupo trabajará directamente con el funcionario de enlace asignado por el área, frente al cronograma y temas a desarrollar presentados en el proyecto y realizará el respectivo seguimiento. Para los proyectos donde se determine la necesidad de contratar facilitadores externos, el área responsable deberá formular la solicitud de contratación ante el departamento responsable que dará la aprobación definitiva al trámite del proceso de selección. Una vez el proceso sea aprobado por este comité, corresponde al área que formulo la necesidad de capacitación considerar los términos de contratación correspondiente.

Evaluación y seguimiento

Esta fase permite mirar, en primera instancia el impacto de la formación y capacitación en los funcionarios; en segundo lugar, posibilita medir los resultados organizacionales y por último sirve como retroalimentación para realizar los ajustes necesarios. La evaluación de la capacitación no es una etapa al final de la ejecución del plan, sino que es una acción que acompaña el diseño, la ejecución y los resultados del proyecto de aprendizaje.

Evaluación del impacto de la capacitación

Nos permite medir los resultados finales en la facultad obtenidos como consecuencia de la asistencia de los funcionarios a los diversos cursos, seminarios, talleres, diplomados o congresos de formación. Semestralmente se presentará un informe

PROGRAMA DE EXÁMENES MÉDICOS			COD: PG-OEM-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 89. Programa de exámenes médicos

PROGRAMA DE EXÁMENES MÉDICOS

1. Introducción

Según las recomendaciones de la Organización Mundial de Salud, es preciso adoptar medidas para reducir al mínimo las diferencias que existen entre los diversos grupos de trabajadores en lo que respecta a los niveles de riesgo y el estado de salud.

Las enfermedades relacionadas al trabajo están causadas por la exposición a agentes químicos, biológicos, ergonómicos, psicosociales y a riesgos físicos en los ambientes de trabajo.

La salud, seguridad y bienestar de los trabajadores es fundamental para el Edificio Central de la Facultad de Medicina por lo que se realiza este programa en función de los riesgos ocupacionales que se presentan en esta institución con la finalidad de desarrollar ambientes de trabajo saludables previniendo los accidentes y las enfermedades relacionadas al trabajo.

2. Objetivo

Establecer el procedimiento de vigilancia de la salud de los trabajadores para identificar y controlar los riesgos ocupacionales en el trabajador, así como concientizar a los empleados sobre las medidas de prevención en los ambientes de trabajo.

3. Alcance

El presente programa es de aplicación para todos los empleados del Edificio Central, así como para empleados de nuevo ingreso a la institución

PROGRAMA DE EXÁMENES MÉDICOS			COD: PG-OEM-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

4. Programa de exámenes médicos

4.1. Factores de riesgo para la salud de los trabajadores

Los factores de riesgo para la salud de los trabajadores son el conjunto de propiedades que caracterizan la situación de trabajo, y pueden afectar la salud del trabajador.

Estos factores de riesgos pueden ser:

- Sustancias químicas (humo, polvo, vapores gases y nieblas);
- Factores físicos (como los ruidos, las radiaciones, las vibraciones, condiciones termo higrométricas);
- Factores biológicos (como VHB, VIH, TB);
- Factores ergonómicos (como ejercer una fuerza excesiva, trabajar en posturas incómodas, realizar tareas repetitivas, levantar elementos muy pesados)
- Factores mecánicos (como los riesgos asociados con las máquinas);
- Factores asociados con la energía (como los riesgos de los sistemas eléctricos o las caídas de lugares elevados)
- Factores asociados con la conducción de vehículos (como conducir en tormentas o conducir vehículos con mal mantenimiento o con los que el conductor no está familiarizado),
- Factores de riesgo psicosociales del trabajo.

4.2. Daño a la salud de los trabajadores

4.2.1. Accidente de trabajo

Es aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo.

Según la Ley general de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo y sus Reglamentos, Título VII Disposiciones Generales Art. 66 que literalmente dice “ Los daños ocasionados por los accidentes de trabajo serán notificados por escrito a la Dirección General de Previsión Social dentro de las setenta y dos horas de ocurridos, en el formulario establecido para tal fin. En caso de accidente mortal, se debe de dar aviso inmediato a la Dirección, sin perjuicio de las demás notificaciones de ley” y para dar cumplimiento a esto se designará a una persona para la notificación de los accidentes del Edificio Central, a la Dirección General de Previsión Social dentro del plazo estipulado por la ley.

Será responsabilidad de cada Director, Jefe de Unidad o persona designada por este, dar el aviso inmediato al notificador que uno de los empleados de la unidad o dependencia a su cargo ha sufrido un accidente y deberá llenar el formulario “Registro y Notificación de Accidentes de Trabajo” de Ministerio de Trabajo y Previsión Social el cual será enviado en físico al notificador dentro del plazo de setenta y dos horas que establece el artículo 66 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo. Se deberá informar a través de cada Dirección a todo el personal que deben notificar a su jefe inmediatamente al ocurrir un accidente de trabajo

El Comité de Seguridad y Salud Ocupacional Institucional deberá realizar la investigación del accidente que deberá incluir la recopilación de datos, análisis del accidente y medidas de

PROGRAMA DE EXÁMENES MÉDICOS			COD: PG-OEM-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

prevención. Las recomendaciones necesarias se enviarán a cada director o Jefe de Unidad para tomar medidas pertinentes según cada caso y evitar accidentes futuros.

4.2.2. Enfermedad ocupacional

Constituye un grupo muy amplio de enfermedades que, si bien pueden ser causados única y exclusivamente por un agente de riesgo propio del medio ambiente de trabajo, pueden verse desencadenadas, agravadas o aceleradas por factores de riesgo presentes en el medio ambiente de trabajo.

Las enfermedades relacionadas al trabajo pueden diagnosticarse tempranamente en su estado pre patogénico, cuya duración puede variar, esta etapa corresponde al período en el cual ocurre la exposición a los agentes causantes de la agresión.

El grado de exposición puede ser evaluado cuantitativamente a través de indicadores biológicos de exposición y de evaluaciones ambientales; no obstante, no es posible detectar modificaciones funcionales o bioquímicas sugerentes de deterioro de la salud del huésped. Esto va a determinar un período, en el cual no es detectable el comienzo de las alteraciones en el huésped en relación al desequilibrio de los componentes del triángulo epidemiológico.

Desde el punto de vista técnico preventivo, médico y legal se habla de enfermedad relacionada al trabajo, y no solo de enfermedad profesional. Así, el perfil de enfermedad y muerte de los trabajadores resultará de la mezcla de esos factores, que pueden ser sintetizados en tres grupos de causas:

- a) GRUPO I: Enfermedades en el que las condiciones de trabajo es causa necesaria, tipificadas por las enfermedades profesionales, estrictamente legales.
- b) GRUPO II: Enfermedades en que el trabajo puede ser un factor de riesgo contributivo, pero no necesario, ejemplificadas por las enfermedades más frecuentes o más precoces en determinados grupos ocupacionales y para las cuales el nexo causal es de naturaleza eminentemente epidemiológico. La hipertensión arterial, enfermedad cardiovascular, enfermedades psicosomáticas, enfermedades del aparato locomotor, varices de los miembros inferiores, estrés, síndrome metabólico y algunas neoplasias malignas (Cánceres), en determinados grupos ocupacional o profesiones.
- c) GRUPO III: Enfermedades en que las condiciones de trabajo son provocador de un disturbio latente, o agravador de enfermedad ya establecida o preexistente, tipificadas por las enfermedades alérgicas, en determinados grupos ocupacionales o profesiones.

4.2.3. Vigilancia de la salud de los trabajadores

Proceso de recolección de información y análisis sistemático que abarca todas las evaluaciones necesarias para proteger la salud de los trabajadores, con el objetivo de detectar los problemas de salud relacionados con el trabajo y controlar los factores de riesgo.

A. Tipos de vigilancia

1. Evaluaciones del Estado de Salud de los Trabajadores: Son evaluaciones médicas de la salud de los trabajadores antes y con intervalos periódicos del desarrollo de sus actividades en un puesto de trabajo que tengan riesgos susceptibles de provocar un perjuicio para su salud. Así como el control de la ocurrencia de accidentes de trabajo y enfermedades relacionadas al trabajo

PROGRAMA DE EXÁMENES MÉDICOS			COD: PG-OEM-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

2. Evaluaciones de Riesgo para la Salud de los Trabajadores: Son las evaluaciones de los agentes o factores de riesgo de cada puesto de trabajo.

4.3. Exámenes Médicos

Se completará una ficha medico ocupacional en forma anual a todos los empleados con el fin de monitorizar la exposición a factores de riesgo e identificar de forma precoz, posibles alteraciones temporales, permanentes o agravadas del estado de salud del trabajador.

A identificarse en un paciente la exposición a factores de riesgo se realizarán los exámenes complementarios y procedimientos de ayuda diagnóstica cumpliendo con la normativa del Instituto Salvadoreño del Seguro Social. El médico empresarial referirá a cada empleado de acuerdo a su patología a la especialidad en el Instituto Salvadoreño del Seguro Social, competente para completar su estudio.

- En cumplimiento con la norma de Salud Ocupacional del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, será el médico especialista tratante quien determine la necesidad de referir al empleado con Médico del Trabajo.
- Cuando el médico de trabajo del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, emita una constancia de recomendaciones laborales, el empleado deberá informar al Director de la unidad que pertenece, a la Dirección de Recursos Humanos Institucional sobre las recomendaciones que se deben cumplir para su restablecimiento o rehabilitación.
- Según la norma de Salud Ocupacional del Instituto Salvadoreño del Seguro Social las recomendaciones dadas por médico de trabajo no son de carácter permanente y tiene validez por un año por lo que se requiere su respectivo seguimiento, por lo que el Director o Jefe inmediato deberá dar el permiso correspondiente al empleado para que asista a sus controles y será obligación del empleado cumplir con la programación de citas.

PROGRAMA DE EXÁMENES MÉDICOS			COD: PG-OEM-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

5. Exámenes Médicos

FICHA DE SEGUIMIENTO DE EXÁMENES MÉDICOS

EXÁMENES		TIEMPO (mes)			
		-	3	6	12
Exámenes de ingreso	Examen de pulmones	X			
	Hemograma	X			
	General de orina	X			
	General de heces	X			
	Espuito	X			
	Físico General	X			
Exámenes de seguimiento	Examen de pulmones				X
	Físico General				X
	Citología				X
	Campaña de vacunación			X	
	Campaña de desparasitación			X	
DATOS PERSONALES					
NOMBRE					
ÁREA					
EDAD		SEXO:			
OBSERVACIONES					

PROGRAMA DE PREVENCIÓN DEL CONSUMO DE ALCOHOL, DROGAS, PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES			COD: PG-OPR-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 90. Programa de prevención del consumo de alcohol y drogas, prevención de enfermedades de transmisión sexual, salud mental y reproductiva.

PROGRAMA DE PREVENCIÓN DEL CONSUMO DE ALCOHOL Y DROGAS, PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL, SALUD MENTAL Y REPRODUCTIVA

Justificación

El consumo de alcohol y otras drogas afecta negativamente a la productividad, ocasionando importantes perjuicios a los facultadrios y población trabajadora por ausentismo, desajustes laborales, incapacidades laborales, rotación del personal, reducción del rendimiento laboral y mala calidad del trabajo.

Los costos sociales por la carga de alguna enfermedad asociada al consumo de drogas, son otro aspecto a considerar en materia de prevención y atención integral de la población trabajadora. El impacto social ocasionado por la muerte prematura, la pérdida de años de vida saludable, la comorbilidad y el deterioro de la salud del trabajador, se refleja en problemas como violencia familiar, delincuencia, accidentes de tránsito y en el hogar; así como en un fuerte gasto económico y social por la sobreutilización de los servicios de salud.

El presente instructivo ha sido elaborado en base a las recomendaciones que hace la Facultad Mundial de la Salud (OMS) y la Facultad Internacional del Trabajo (OIT), por tanto, se determinan los pasos a seguir por los representantes y/o profesionales de los espacios laborales públicos y privados para la implementación del programa de prevención integral al uso y consumo de alcohol, tabaco u otras drogas en sus lugares de trabajo.

Objetivo

Promover prácticas de vida saludable para prevenir y reducir el consumo de drogas en la población trabajadora, tanto del sector público como del sector privado, a través de estrategias que contribuyen a proteger y a mejorar la salud y el bienestar desde el entorno laboral.

PROGRAMA DE PREVENCIÓN DEL CONSUMO DE ALCOHOL, DROGAS, PREVENCIÓN DE EMFERMEDADES		COD: PG-OPR-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01

Fases para la implementación del programa

- **Primera Fase: Preparación - compromiso de los directivos de los espacios laborales.** Decanato, debe conocer los beneficios que generan la implementación del programa preventivo en sus espacios laborales; así mismo, al otorgar los recursos necesarios para la implementación, contribuirá de manera positiva en las acciones contenidas en el mismo a favor del bienestar laboral de la población trabajadora y la productividad facultadria. El compromiso deberá ser presentado de forma oficial por escrito, a todos los servidores públicos y trabajadores. El médico encargado de la gestión de salud en el trabajo y técnico responsable de seguridad industrial, identificarán los posibles factores a investigar, herramientas a aplicar, cronograma; y otras actividades requeridas por la institución o facultad para estructurar y desarrollar el programa de prevención.
- **Segunda fase: conformación del equipo multidisciplinario.** Los responsables de implementar el programa de prevención, serán el médico encargado de la gestión de salud designado por la universidad y el responsable designado del comité de SSO, quienes conformarán el equipo multidisciplinario para la ejecución de los programas preventivos y sus diferentes actividades. Además, en caso de contar con otros profesionales como: psicólogos clínicos, trabajadores sociales, enfermeras y otros profesionales podrán ser parte del equipo técnico.
- **Tercera Fase: socialización de la implementación del programa.** Durante esta fase, se informa a la población trabajadora sobre la importancia y los beneficios al implementar el programa de prevención, se podrán usar distintos canales de comunicación en la que se contemple lo siguiente:
 - Comunicar sobre la implementación del programa de prevención que busca mejorar su calidad de vida laboral, sensibilizando acerca de los beneficios y la necesidad de abordar la prevención integral del uso y consumo de drogas.
 - Informar que se realizará un diagnóstico general del lugar de trabajo, mediante instrumentos de evaluación existentes que cuente con validez y fiabilidad nacional o internacional.
 - Motivar a la población trabajadora, a participar activamente en todas las actividades a ser desarrolladas como parte del programa de prevención.
- **Cuarta Fase: diagnóstico.** En esta etapa es importante considerar:
 - Factibilidad de aplicar la herramienta seleccionada a toda la población trabajadora durante la jornada laboral. Esta herramienta deberá ser reconocida y avalada por la OMS para el diagnóstico del uso y consumo de drogas.
 - Efectuar la aplicación de la herramienta seleccionada.
 - Definir la fecha de aplicación.
 - Analizar los resultados obtenidos.
 - Mantener la confidencialidad y anonimato (no se solicitará nombres, DUI o firma de los trabajadores).
- **Quinta Fase: actuación – implementación.** A partir de los resultados obtenidos se estructurará un plan de acción con las diferentes acciones a implementar en función de los factores de riesgo laboral a ser reducidos y los factores de protección a ser potenciados; mismo que debe incluir recursos humanos y materiales, presupuesto, plazos de cumplimiento, sostenimiento, verificación y seguimiento.

PROGRAMA DE PREVENCIÓN DEL CONSUMO DE ALCOHOL, DROGAS, PREVENCIÓN DE EMFERMEDADES			COD: PG-OPR-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Para obtener mejores resultados, las estrategias preventivas deben ser realizadas de forma continua, mediante las cuales se logre abordar diferentes poblaciones y grupos de riesgo específicos dentro de los espacios laborales. Es importante involucrar a la población trabajadora tanto como sea posible para el cambio hacia una cultura saludable.

- **Sexta Fase: seguimiento y evaluación del programa de prevención.** El paso final es realizar el seguimiento de la efectiva ejecución de las acciones preventivas desarrolladas pudiendo ser: el grado de satisfacción del personal, tasa de ausentismo, productividad, entre otros. El seguimiento servirá para garantizar un proceso de mejora continua dentro de la prevención integral del uso y consumo de drogas en los espacios laborales.

Los profesionales responsables de la implementación del programa comunicarán los resultados de la evaluación, a decanato.

PROGRAMA DE PREVENCIÓN DEL CONSUMO DE ALCOHOL, DROGAS, PREVENCIÓN DE EMFERMEDADES			COD: PG-OPR-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Aspectos clave a considerar en el programa de prevención

- La implementación del programa de prevención integral del uso y consumo de drogas es de cumplimiento obligatorio a nivel nacional para toda actividad laboral del sector público y privado, y será ejecutado en base a las directrices emitidas por el Ministerio del Trabajo y el Ministerio de Salud.
- La aplicación de la herramienta de diagnóstico general debe ser a toda la población trabajadora en los espacios laborales.
- La planificación del programa de prevención integral del uso y consumo de drogas se reportará a partir del mes de enero 2023.
- Los indicadores de gestión del programa de prevención se reportarán cada año en la plataforma informática del Ministerio del Trabajo que se determine para el efecto.
- Los documentos generados en la plataforma informática del Ministerio del Trabajo deberán tener las firmas originales de los responsables de la implementación del programa de prevención.
- Los medios de verificación serán solicitados por la autoridad laboral en las visitas e inspecciones realizadas para verificación de cumplimiento de obligaciones laborales.

Control de la implementación

El Ministerio de Salud a través de sus especialistas y/o analistas proporcionará la asesoría técnica sobre la implementación de los programas de prevención integral del uso y consumo de alcohol tabaco u otras drogas.

El Ministerio del Trabajo, a través de sus unidades competentes realizará controles mediante visitas técnicas e inspecciones a los lugares de trabajo con la finalidad de verificar la implementación de programas de prevención integral del uso y consumo de alcohol, tabaco u otras drogas en los espacios laborales, así como lo registrado y reportado en el sistema informático que se determine para el efecto.

PROGRAMA DE PREVENCIÓN DEL CONSUMO DE ALCOHOL, DROGAS, PREVENCIÓN DE EMFERMEDADES			COD: PG-OPR-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Beneficios esperados de la implementación

Los programas de prevención integral del uso y consumo de alcohol, tabaco u otras drogas en los espacios laborales son una inversión efectiva, que mantendrán a la población trabajadora en forma y saludables, permitiendo conservar la capacidad de trabajar y seguir siendo miembros activos y productivos de la sociedad, de tal manera que el enfoque principal sea la prevención por medio de la educación con miras a promover cambios de actitud y de comportamiento.

En términos de costo - efectividad, aunque la prevención del uso de alcohol, tabaco u otras drogas en espacios laborales implica una inversión en el corto plazo, constituye una ventaja, contribuyendo a una reducción de gastos por conceptos médicos y enfermedades profesionales en el largo plazo.

La educación y concientización sobre daños relacionados con el uso y consumo de las referidas sustancias en los espacios laborales pueden contribuir a la salud y bienestar de la población trabajadora.

Entre los beneficios comprobados de prevenir el consumo de alcohol, tabaco u otras drogas en los espacios laborales se detallan los siguientes:

- Protegen la salud y seguridad de la población trabajadora, además de contribuir a mejorar su calidad de vida.
- Contribuyen a mejorar la productividad de la población trabajadora y de la facultad mediante la implementación de un programa preventivo.
- Permiten evitar el inicio del consumo y reducir el que ya existe.
- Ayudan a reducir significativamente los niveles de consumo en la población trabajadora, familias y en las comunidades donde ellos viven.
- Disminuir la probabilidad de personal accidentado.
- Reduce el estrés laboral. Disminuyen el riesgo de morbilidad en la población trabajadora.
- Brindan estabilidad emocional.
- Mejoran la calidad de vida en el hogar.
- Se fortalecen las relaciones familiares, entre otros

PROGRAMA DE MATERNIDAD			COD: PG-OMA-005-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 91. Programa de maternidad

PROGRAMA DE MATERNIDAD

Características del Programa

1. Modelo propuesto

El modelo propuesto pretende conseguir una preparación para la maternidad y paternidad dinámica e interactiva:

- Adaptada a las necesidades y características del grupo. Se ha de establecer con el grupo cuáles son sus necesidades y a qué ritmo se debe trabajar, conociendo las expectativas de cada persona.
- De intercambio y reflexiva. En la que una parte importante de los contenidos emerjan del propio grupo y los componentes de éste tengan la oportunidad de reflexionar sobre los distintos aspectos y actitudes.
- Formativa y lúdica. Aprovechando el grupo para aprender contenidos e interiorizarlos y disfrutar de la experiencia de este espacio dedicado a la maternidad, nacimiento y crianza.

2. Fundamentos sobre los que se sustenta:

- Informar para facilitar la toma de decisiones.
- Transmitir la importancia de las mujeres como constructoras y transmisoras del valor sociocultural de la maternidad.
- Entender la maternidad como un proceso que se inicia antes del embarazo y va mucho más allá del parto (atención a la lactancia y el inicio de la crianza).
- Considerar la maternidad como etapa en la que se retoman las sensaciones del cuerpo (escuchar, sentir, entender y expresar lo que el cuerpo transmite).
- Trabajar la aceptación del proceso de parto como natural. Considerar el parto como un proceso fisiológico, íntimo, emocional y único para la mujer, así como de la importancia de mantener una mentalidad positiva donde las motivaciones personales tengan un papel relevante.
- Enfocar el papel del padre como coparticipe en el cuidado del recién nacido, así como de apoyo a su pareja en todo el proceso. El parto es un momento de consciencia, euforia, receptividad para la madre, el padre y el recién nacido y esta vivencia prepara para la futura relación familiar.
- Proveer de un espacio donde las mujeres sus parejas puedan reflexionar sobre la vivencia de la maternidad/paternidad, y compartirlo con su grupo de iguales.
- Transmitir la necesidad de apoyo durante todo el proceso.

3. Esquema general de cada sesión

Cada sesión constará:

- Objetivos.
- Contenidos.
- Desarrollo específico de cada sesión:
 - a. Recibimiento del grupo y plan de trabajo de la sesión.

PROGRAMA DE MATERNIDAD			COD: PG-OMA-005-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

b. Propuesta metodológica para la consecución de los objetivos: Las sesiones deben desarrollarse a través de una metodología activa y participativa, alternándose exposiciones teóricas con ejercicios y dinámicas de grupo, buscando en todo momento la participación de las y los asistentes. La metodología debe adaptarse a los objetivos, a los contenidos y a las características del grupo. Podrá ser de diversos tipos:

- Métodos expositivos: Para transmitir conocimientos, (acompañado o no de metodología audiovisual), se deben evitar exposiciones superiores a los 45 minutos.
- Métodos interrogativos: Formulando preguntas (tormenta de ideas) para sondear conocimientos e ideas previas.
- Métodos demostrativos: Realizar alguna actividad por parte de la matrona y luego supervisar su realización por parte de las y los asistentes.
- Método de caso, lecturas dirigidas o discusiones de grupo: Poner a las participantes en una situación concreta y que puedan opinar.

1ª SESION

Cambios físicos y psíquicos durante el embarazo, cuidados básicos del embarazo

Denominación de la Sesión para el grupo:
"Comienza la aventura"

Objetivos:

Las gestantes y sus parejas al finalizar la sesión serán capaces de:

- Identificar los cambios fisiológicos que se producen durante el embarazo y los que pueden suponer un signo de alarma.
- Conocer medidas destinadas a aliviar las molestias propias del embarazo.
- Conocer los cuidados básicos del embarazo.
- Reconocer la función, importancia y cuidado del suelo pélvico.

Contenidos:

- Cambios corporales y emocionales durante el embarazo.
- Cuidados de salud durante el embarazo, considerando esté como un proceso natural que pone a prueba las reservas físicas y psíquicas de la mujer. Alimentación, suplementos de vitaminas y minerales, actividad física y descanso, higiene postural, actividad laboral, doméstica y de cuidados a personas dependientes, ocio y tiempo libre, exposición a tóxicos.
- Sexualidad durante la gestación: cambios que se producen en esta etapa, estrategias de adaptación a ellos y causas en las que se aconseja evitar las relaciones sexuales coitales.
- Formas de alivio de las molestias propias del embarazo.
- Percepción del suelo pélvico.
- Prevención de las disfunciones del suelo pélvico.

2ª SESION PARA MADRES

Modelos de maternidad y paternidad, comunicación y vinculación afectiva con el bebé intrauterino

Denominación de la Sesión para el grupo:

"Voy a ser madre"

PROGRAMA DE MATERNIDAD			COD: PG-OMA-005-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Objetivos:

Las gestantes y sus parejas al finalizar la sesión serán capaces de:

- Reflexionar sobre su estilo de maternidad y paternidad.
- Conocer qué es la coeducación y la corresponsabilidad y su influencia en la crianza.
- Valorar la importancia de comunicación afectiva con su bebé intrauterino.

Contenidos:

- Reflexionar sobre los diferentes modelos de maternidad y paternidad para crear el suyo propio.
- Conocer el significado de las relaciones igualitarias entre parejas.
- Conceptos básicos sobre coeducación y corresponsabilidad en la crianza, y como llevarla a la práctica.
- Comunicación con el bebe y vinculación afectiva intrauterino.

2ª SESION PARA PADRES

Modelos de maternidad y paternidad.

Denominación de la Sesión para el grupo:

“Que puedo hacer yo”

Objetivos:

El padre al finalizar la sesión será capaz de:

- Identificar los sentimientos que le produce su paternidad.
- Reconocer aquellas actitudes que pueden ayudarle a tener una vivencia satisfactoria de su paternidad.
- Compartir su vivencia con otros hombres que están en su misma situación.

Contenidos

- Sentimientos que pueden aparecer ante la futura paternidad.
- Papel del padre en el proceso de embarazo, parto y crianza:
 - o Hablar y compartir los miedos ilusiones y proyectos con su pareja, ella también los tiene.
 - o Hacerse presente, acompañar y participar, que sienta que esta con ella viviendo este momento.
 - o Asumir tareas que igual antes no hacía y que ahora le resultan a ella más incómodas.
 - o Transmitir seguridad con sus abrazos o con sus detalles, hacerle sentir que esta ahí.

3ª SESIÓN

Inicio del parto

PROGRAMA DE MATERNIDAD			COD: PG-OMA-005-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Denominación de la Sesión para el grupo:

“Se acerca el momento”

Objetivos:

Las gestantes y sus parejas al finalizar la sesión serán capaces de:

- Expresar y compartir sentimientos y emociones en relación con el parto.
- Identificar los signos y síntomas de inicio del parto.
- Conocer y utilizar las técnicas de alivio del dolor durante el parto.

Contenidos

- Definición de parto, modificaciones anatómicas, contracciones.
- Papel del dolor en el parto. Dolor y sufrimiento. Dolor fisiológico durante el parto.
- Signos de inicio del trabajo de parto. Pródromos de parto. Cómo actuar en esta fase. Cuando acudir al hospital. Qué hay que llevar al hospital.
- Técnicas de alivio del dolor (masaje, utilización de bolas gimnásticas, baño, ducha, posturas, respiración, etc.).
- Papel del acompañante antes del ingreso de parto. Elección del acompañante más adecuado.

4ª SESIÓN

El parto y nacimiento

Denominación de la Sesión para el grupo:

“Ya estoy de parto”

Objetivos:

La mujer y su acompañante durante el parto, al finalizar la sesión serán capaces de:

- Conocer el proceso del parto y reconocer el papel de cada uno durante este periodo.
- Identificar las necesidades de la mujer y el recién nacido en el proceso.
- Conocer los recursos que les ofrece el sistema sanitario para la toma de decisiones en relación con la atención al parto.
- Identificar a la matrona como la profesional responsable de la atención al parto fisiológico.

Contenidos

- Desarrollo del proceso de parto y la importancia de respetar su evolución fisiológica.
- Necesidades básicas de la mujer durante las fases del parto: seguridad, intimidad, silencio, calor, libertad de movimientos, apoyo emocional, etc.
- Necesidades básicas del recién nacido: calor, silencio, luz tenue, contacto piel con piel, lactancia materna, etc.

PROGRAMA DE MATERNIDAD			COD: PG-OMA-005-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Otros tipos de parto: o Parto con analgesia farmacológica (epidural, óxido nítrico, etc): ventajas, inconvenientes, indicaciones y contraindicaciones.
 - o Parto inducido: indicaciones.
 - o Parto por cesárea.
 - o Parto fuera del ámbito hospitalario.
- Papel del acompañante durante el parto.
- Plan de Parto: Importancia y apoyo para su elaboración.
- Información sobre la donación de sangre de cordón umbilical.

5ª SESIÓN

Lactancia materna

Denominación de la Sesión para el grupo:

“Le doy de mamar”

Objetivos:

La gestante y su pareja o acompañante al finalizar la sesión serán capaces de:

- Conocer los beneficios de la lactancia materna y los riesgos de no amamantar.
- Conocer la técnica apropiada para dar de mamar.
- Saber identificar las prácticas que suponen una interferencia con la lactancia materna.
- Saber identificar los problemas que pueden aparecer a lo largo de la lactancia y como abordarlos.
- Conocer la técnica apropiada de extracción manual de la leche materna.
- Conocer los recursos existentes, tanto en el ámbito sanitario como en su entorno social, de apoyo a la lactancia materna.

Contenidos

- Conocimientos básicos sobre la fisiología de la lactancia materna.
- Beneficios de la lactancia materna y los riesgos de no amamantar.
- Técnica apropiada para el amamantamiento.
- Interferencias y obstáculos para la lactancia materna (tetinas, biberones, presión familiar o social, etc). Mitos y creencias.
- Cuidados de la madre durante la lactancia: alimentación, descanso, mamas.
- Dificultades frecuentes en la lactancia, causas y abordaje: Dolor en el pezón como signo de alerta, ingurgitación mamaria, afrontamiento de las primeras noches, etc.
- Conocimiento y manejo de los brotes de crecimiento.
- Técnica de extracción manual, almacenamiento y conservación de la leche materna.
- Recursos que ofrece el entorno para apoyar la lactancia materna: o Profesionales de referencia (matrona /pediatra/ enfermera pediátrica).
- Duración recomendada de la lactancia materna y destete fisiológico.

PROGRAMA DE DIFUSIÓN, PROMOCIÓN Y CONCIENTIZACIÓN DE SSO			COD: PG-ODP-006-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 92. Programa de difusión, promoción y concientización de SSO

PROGRAMA DE DIFUSIÓN, PROMOCIÓN Y CONCIENTIZACIÓN DE SSO

Objetivo

Difundir conocimiento, sensibilizar y fomentar el compromiso de todos los trabajadores y trabajadoras de la facultad de medicina sobre seguridad y salud ocupacional para lograr su participación en las actividades preventivas de accidentes o enfermedades derivadas del desempeño de los puestos de trabajo; creando así un ambiente seguro y saludable en los lugares de trabajo de la UES.

Objetivos específicos

- Dar a conocer el programa de gestión de la prevención de riesgos ocupacionales y sus fundamentos legales y técnicos.
- Comunicar a través de carteles u otros medios de difusión consejos, advertencias de seguridad y todo tipo de actividades preventivas en los distintos lugares de trabajo
- Desarrollar manuales, guías e instructivos para la práctica de medidas de seguridad y salud en los lugares y puestos de trabajo de la facultad, para reducir los riesgos específicos de accidentes o enfermedades.
- Ubicar en áreas visibles del lugar de trabajo los instructivos o manuales de prevención de riesgos para los trabajadores/as.
- Fomentar a través de las distintas actividades preventivas una cultura de prevención de riesgos ocupacionales en los trabajadores y trabajadoras de la facultad.

PROGRAMA DE DIFUSIÓN, PROMOCIÓN Y CONCIENTIZACIÓN DE SSO			COD: PG-ODP-006-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Descripción del programa

A través del presente programa se pretende contribuir al fortalecimiento de la Seguridad y Salud Ocupacional de la facultad, a través de actividades de difusión y promoción de peligros, riesgos y consecuencias de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales; con la finalidad de que todo el personal se mantenga informado, entendido y sensibilizado para que contribuya a la adopción de las medidas preventivas que permitirán la reducción de riesgos ya sea por fuente, acto o condición ambiental; fortaleciendo así la seguridad y salud ocupacional a través de una cultura de prevención de riesgos ocupacionales.

Fases del programa:

- Difusión de la Política Institucional de Seguridad y Salud Ocupacional (SSO). Implica el desarrollo de las actividades siguientes:
 - Mandar a enmarcar y colocar la política SSO en espacios visibles en todas las oficinas de la Institución.
 - Difundir la política SSO a través del Sitio web e intranet
 - Desarrollar eventos de divulgación sobre los contenidos de la política SSO
- Distribución y difusión de los contenidos del Programa de Gestión de la Prevención de la Seguridad y Salud Ocupacional.
 - Reproducir el programa sus anexos y sus diez elementos
 - Distribuir el programa con sus anexos y apéndices
 - Desarrollar eventos de divulgación de los elementos del Programa
- Promoción de la Seguridad y Salud Ocupacional (SSO)
 - Elaboración y colocación de carteles y murales sobre Seguridad y Salud Ocupacional (SSO)
 - Elaboración y distribución de brouchures y afiches sobre Seguridad y Salud Ocupacional (SSO),
 - Crear un espacio en la Intranet para la colocación de información sobre Seguridad y Salud Ocupacional (SSO) y canalización de sugerencias, quejas, notificaciones y denuncias sobre peligros, riesgos y sucesos peligrosos.
 - Elaborar y publicar a través de la intranet u otro medio de información artículos alusivos sobre Seguridad y Salud Ocupacional (SSO), a fin de difundir consejos y advertencias de seguridad, de prevención de riesgos y demás actividades que promuevan la temática.
 - Crear espacios aprovechando las redes sociales para divulgar entre el personal mensajes alusivos a la seguridad y salud ocupación (SSO)
- Educación sobre Seguridad y Salud Ocupacional (SSO)
 - Elaborar guías didácticas sobre Seguridad y Salud Ocupacional (SSO), para las distintas áreas de gestión institucional con mayor riesgo específico
 - Elaboración y difusión de manuales e instructivos acerca de los riesgos a los que están expuestos todos los trabajadores del lugar de trabajo.
 - Preparar e impartir charlas sobre seguridad y salud ocupación y en temas específicos haciendo uso de las guías, manuales e instructivos.
- Señalización

PROGRAMA DE DIFUSIÓN, PROMOCIÓN Y CONCIENTIZACIÓN DE SSO			COD: PG-ODP-006-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Planificar la señalización de acuerdo a las necesidades identificadas.
- Gestionar los recursos para la señalización de acuerdo a los diseños y planificación realizada.
- Colocar las señales de prevención en las áreas identificadas en lugares visibles para los trabajadores y trabajadoras y deberán ser comprensibles.
- Educar sobre la interpretación de la simbología universalmente conocida para la señalización para la seguridad y salud ocupacional a través de charlas.
- Verificación de cumplimiento de acciones
 - Preparar una lista de chequeo para la verificación de cumplimiento de las actividades previstas a través de este programa.
 - Aplicar la lista de chequeo periódico de al menos cada tres meses para verificar el cumplimiento de las acciones previstas en el presente programa.
 - Preparar informe de resultados con recomendaciones.
 - Aplicar las medidas correctivas necesarias para lograr los objetivos del Programa de Difusión y Promoción de actividades preventivas.

Actualización del programa

Este programa deberá revisarse y actualizarse periódicamente por lo menos cada año; así mismo cada vez que se identifiquen nuevas necesidades de información para fortalecer la prevención y la preparación para la respuesta a emergencias

PROGRAMA DE PREVENCIÓN, SENSIBILIZACIÓN (VIOLENCIA CONTRA LA MUJER, ACOSO SEXUAL Y RIESGOS PSICOSOCIALES)			COD: PG-OPS-007-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 93. Programa de prevención, sensibilización (violencia contra la mujer, acoso sexual y riesgos psicosociales)

PROGRAMA DE PREVENCIÓN, SENSIBILIZACIÓN (VIOLENCIA CONTRA LA MUJER, ACOSO SEXUAL Y RIESGOS PSICOSOCIALES)

1. Introducción

El acoso sexual es un fenómeno social de múltiples y diferentes dimensiones, denunciado por distintas organizaciones e instituciones y constatado por distintas investigaciones que han evidenciado la existencia, extensión y gravedad de este fenómeno en el ámbito laboral. Puede ser sufrido tanto por hombres como por mujeres. Sin embargo, la mujer se convierte en la principal víctima del mismo porque su situación en el mercado laboral es claramente inferior respecto a los hombres, por su inestabilidad en el empleo y su subordinación jerárquica profesional.

La violencia sexual en el trabajo se convierte en una forma de discriminación que afecta el goce y el ejercicio afectivo de los derechos de las víctimas, impidiendo el mejoramiento de sus condiciones de vida limitando las posibilidades para su desarrollo pleno. Este programa tiene el propósito de educar y defender la igualdad de oportunidades en todos los campos de trabajo entre hombres y mujeres sin discriminación.

2. Objetivo

2.1. Objetivo General

Implementar políticas de prevención que asegure un ambiente laboral digno, libre de acoso moral y sexual en los trabajadores.

2.2. Objetivos Específicos

- Desarrollar temas de Prevención y sensibilización de acoso y Violencia sexual con los trabajadores
- Dar a conocer a todo el personal las características y comportamientos de las personas acosadas o acosadoras; para que se conviertan en multiplicadores y que pongan en práctica los conocimientos adquiridos con la familia, amigos y compañeros de trabajo

3. Alcance

El presente programa es de aplicación para todos los empleados del Edificio Central, así como para empleados de nuevo ingreso a la institución

PROGRAMA DE PREVENCIÓN, SENSIBILIZACIÓN (VIOLENCIA CONTRA LA MUJER, ACOSO SEXUAL Y RIESGOS PSICOSOCIALES)			COD: PG-OPS-007-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

4. Marco conceptual

4.1. Definiciones

- **Acoso moral:** Se define como la situación en la que una o más personas ejercen presión psicológica de violencia extrema sobre otra persona en el lugar de trabajo, durante un periodo prolongado de tiempo.

Tipo de acoso

- **Bossing;** es el llevado a cabo por el empleador y/o su representante. habitualmente se persigue estratégicamente el despido voluntario del trabajador o trabajadora que no entra en el perfil a fin de evitar una indemnización o que este al alcance tal deterioro psicológico que desarrolle enfermedades psicosomáticas que pueden conducir a una invalidez y en alguno de los casos hasta el suicidio
- **Mobbing:** en sentido estricto, es el ejercido por personas distintas al empleador (compañeros de trabajo) no teniendo necesariamente una posición jerárquica superior a la víctima
- **Acoso sexual:** Es la conducta de naturaleza sexual u otros comportamientos basados en el sexo que afectan a la dignidad de la mujer y del hombre en el trabajo. Puede incluir comportamientos físicos verbales y no verbales indeseados
- **Elementos tipificantes:** Estos elementos sirven para precisar, las circunstancias que componen el acoso sexual, cualesquiera que sean sus alcances.
- **Ámbito:** Es un comportamiento que se manifiesta en la empresa o centro de trabajo. Si es fuera de estos lugares, ha de tener relación con el trabajo de la víctima.
- **Conducta:** El acoso sexual puede tener una multitud de variables

Según Ignacio Serrano, se pueden clasificar cuatro tipos de conductas en función de intensidad o gravedad de esta conducta.

- Requerimiento de favores sexuales. Acompañado de promesas explícitas o implícitas de un trato preferencial si se accede al requerimiento o bien en caso de amenazas en el caso de no acceder.
- Contacto físico de carácter sexual: Generalmente acompañado de comentarios o gestos ofensivos no deseados por la víctima, sin empleo de fuerza o intimidación.
- Invitaciones impúdicas o comprometedoras o uso de material pornográfico en el centro de trabajo.
- Bromas sobre el sexo, o abuso del lenguaje con comentarios sobre la apariencia, o con algunas observaciones sugerentes y desagradables.

Elementos que definen el acoso sexual:

- **Solicitud.** Es necesario que exista una propuesta de carácter libidinoso referido en exclusiva al sexo, sin ningún tipo de elemento afectivo o de aprecio.
- **Rechazo.** A la propuesta debe seguir una actitud de rechazo, que no hace falta que sea inmediata.
- **Persistencia.** Hay acoso cuando conocido el repudio, se insiste a pasar de ello. Para que haya acoso debe de existir un elemento de persecución, de insistencia reiterada, de acorralamiento.

Tipos de acoso sexual en el trabajo

PROGRAMA DE PREVENCIÓN, SENSIBILIZACIÓN (VIOLENCIA CONTRA LA MUJER, ACOSO SEXUAL Y RIESGOS PSICOSOCIALES)			COD: PG-OPS-007-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- **Chantaje sexual:** Este será siempre en sentido vertical, es decir cuando el sujeto activo y la víctima se encuentran en una relación de jerarquía, y este sujeto activo condiciona el acceso al empleo, una condición laboral, o el cese del trabajador, a la realización de un acto de tipo sexual. A su vez, el chantaje sexual puede presentar diversas modalidades: atendiendo a la forma, se distingue entre chantaje explícito o implícito:
 - Chantaje explícito: Proposición directa y expresa de solicitud sexual cuando no se prescinde de la voluntad del trabajador agredido o bien de requerimiento sexual, también expreso, acompañado de compulsión física cuando se prescinde de la voluntad del trabajador agredido.
 - Chantaje implícito, indirecto o tácito: Se produce cuando un trabajador nunca ha sido solicitado o requerido sexualmente, pero otros trabajadores de su mismo sexo, en idénticas o similares circunstancias profesionales, ascienden de categoría, tienen mejoras salariales y otros beneficios, por haber accedido a chantajes sexuales. Esto incita al trabajador a acceder, es decir el trabajador siente que esa es la única forma de tener beneficios laborales. Atendiendo a sus efectos en el ámbito Laboral al Acoso Sexual puede ser:
- **Chantaje sexual que implica pérdida de derechos:** el empresario o directiva cumple sus amenazas si el trabajador no se somete a la condición sexual, estas pueden ser de no contratar, de despido o no aumento de salario. Chantaje sexual sin pérdida de derechos laborales. Se da cuando a pesar de la negativa del trabajador, el empresario o director no cumple sus amenazas.

Niveles de acoso sexual

- Acoso leve: corresponde con situaciones circunscritas a expresiones verbales públicas vejatoria para la mujer.
- Acoso grave: se asocia a situaciones en las que se produce una interacción verbal directa hacia la mujer con alto contenido sexual.
- Acoso sexual muy grave: corresponde con situaciones en las que se produce contacto físico no deseado, realizar actos sexuales bajo la presión de despidos y el asalto sexual.

Actividades generales

- Realizar actividades de prevención de acoso moral y sexual en la que participen empleados y miembros del Comité de higiene y salud ocupacional en coordinación con organizaciones implicadas en el tema
- Desarrollar acciones de sensibilización social de la existencia y alcance de la problemática en torno al acoso y violencia sexual en el ambiente laboral
- Realizar talleres de concientización de principios éticos aplicados al ambiente laboral

PROGRAMA DE HIGIENE, DESINFECCIÓN Y BIOSEGURIDAD			COD: PG-OHD-008-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 94. Programa de higiene, desinfección y bioseguridad.

PROGRAMA DE HIGIENE, DESINFECCIÓN Y BIOSEGURIDAD OBJETIVOS

General:

Establecer disposiciones para el control de la diseminación por COVID-19 en los lugares de trabajo de la facultad con la finalidad de disminuir el riesgo de contagio y preservar la salud del personal de forma que se mantenga la productividad con la participación activa de empleadores y empleados.

Específicos:

1. Establecer los lineamientos que dicten las medidas preventivas a implementarse en los lugares de trabajo con el objetivo de disminuir el riesgo de contagio de COVID19.
2. Definir los factores de riesgo en los lugares de trabajo para intervenir sobre ellos.
3. Establecer soluciones de acción ante distintos escenarios de contagio por COVID19 en los lugares de trabajo.
4. Contribuir a mantener la productividad laboral haciendo un uso eficiente del personal, dentro de una cultura de bioseguridad.

FACTORES DE RIESGO DE LAS PERSONAS ANTE EL COVID-19

Existen diversos factores de riesgo a los que pueden estar expuestos los trabajadores, entre estos:

- Exposición o contacto con el público en general, usuarios y/o compañeros de trabajo.
- Uso de situaciones que promuevan aglomeraciones.
- Trabajadores de salud que podrían ser expuestos a casos sospechosos o positivos de COVID-19.
- Factores de riesgo en el hogar, laboral y en ambientes comunitarios.
- Edad avanzada, enfermedades crónicas, embarazo, condiciones que comprometan el sistema inmunológico, entre otras.

CLASIFICACIÓN DEL RIESGO DE LOS TRABAJADORES POR OCUPACIÓN O CONDICIÓN DE VULNERABILIDAD

Para efectos de la emergencia por COVID-19, se establecen cuatro niveles de riesgo en razón de la cercanía del trabajador con personas infectadas, o del nivel de contacto repetido o extendido con fuentes posibles de contagio con motivo de su trabajo. Además, se plantean elementos para identificar a la población trabajadora vulnerable por condiciones ajenas al riesgo ocupacional.

PROGRAMA DE HIGIENE, DESINFECCIÓN Y BIOSEGURIDAD			COD: PG-OHD-008-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Tipo	Ocupación	Personal ocupacionalmente expuesto
Riesgo muy alto	Aquellas con alto potencial de exposición a altas concentraciones de fuentes conocidas o con sospecha de	Médicos Enfermeras Odontólogos Laboratoristas
Riesgo alto	Aquellas con alto potencial de exposición a fuentes conocidas o con sospecha de contagio.	Médicos Enfermeras Paramédicos Médicos forenses Personal que labora en depósitos de cadáveres. Motoristas y personal de ambulancias. Personal de
Riesgo medio	Aquellas que implican contacto frecuente y cercano de exposición a fuentes con posibilidad de contagio.	Trabajadores en contacto altamente frecuente con público en general, personas en edad escolar, compañeros de trabajo, clientes, y otros individuos o grupos.
Riesgo bajo	Aquellas que no implican contacto frecuente y cercano de exposición a fuentes con	Trabajadores que tienen contacto ocupacional mínimo con el público en general y otros

POLÍTICAS INSTITUCIONALES

Es fundamental la implementación de políticas institucionales en los centros de trabajo en el contexto de la pandemia por COVID-19, con el objetivo de reducir el riesgo de contagio, se establecen algunas políticas institucionales generales.

- Deberán incluir condiciones que promuevan medidas sanitarias de prevención, promoción de la salud, distanciamiento social, medidas de prevención de contagio y otras que promuevan salvaguardar la salud de sus empleados.
- Cada área de la facultad deberá de identificar las áreas prioritarias y el personal necesario para mantener el funcionamiento.
- Si el lugar de trabajo pertenece a un sector fundamental y puede seguir laborando, deben suspenderse las actividades no esenciales, es decir aquellas que no afectan la actividad central de la facultad, ni los derechos de los trabajadores.
- Suspensión de actividades que involucren una alta concentración, tránsito o desplazamiento de personas a su lugar de trabajo.
- Suspender actividades como reuniones o capacitaciones en las que no se pueda garantizar las medidas de distanciamiento social o reprogramarlas de manera virtual.
- Flexibilizar el trabajo, permitir la Re facultad de los turnos y el escalonamiento de las jornadas laborales, así como el uso de tecnologías para minimizar el contacto directo, incluyendo el teletrabajo o trabajo en casa.
- Permitir al personal en condición de vulnerabilidad, realizar teletrabajo o trabajo en casa durante los períodos de cuarentena, con el fin de cumplir con el resguardo domiciliario.
- Reducir en la medida de lo posible, los trámites innecesarios que promuevan el distanciamiento social.

PROGRAMA DE HIGIENE, DESINFECCIÓN Y BIOSEGURIDAD			COD: PG-OHD-008-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Todo proceso de revisión, autorización o atención periódica, debe prolongarse hasta el máximo posible.
- El personal se divide en grupos de trabajo de tamaño menor a lo normal.
- La facultad debe enfocarse en reducir la concentración de personal en el espacio de trabajo.
- Utilización de mascarilla con un filtrado superior al 80%.

PROMOCIÓN DE LA SALUD, CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN

Esto consiste en las acciones para dar a conocer al personal las medidas necesarias que se establecerán para evitar el contagio dentro del área laboral. Implica la orientación, capacitación y facultad de las personas para prevenir y controlar el contagio por COVID-19.

- Desarrollar un programa de capacitación y sensibilización sobre las implicaciones del COVID-19 para los trabajadores y la facultad.
- Brindar información sobre el SARS-CoV-2 (COVID-19), los mecanismos de contagio, síntomas, maneras de prevenir la infección.
- Capacitación para el personal directivo o gerencial sobre las acciones y medidas para prevenir y evitar cadenas de contagio por COVID-19, por lo que puede hacerse uso del material disponible en la plataforma web del MINSAL <https://covid19.gob.sv/>
- Colocación y distribución en múltiples lugares visibles las infografías y mensajes oficiales a través de los medios disponibles.
- Desarrollar una cultura de prevención, auto cuidado y bioseguridad a través de la capacitación continua.
- Preparar al personal para que puedan asumir y realizar diferentes funciones ante posible ausentismo de compañeros de trabajo, incluyendo el uso de tecnologías para el trabajo domiciliar
- Capacitación al personal sobre las medidas de protección de salud (lavado frecuente de manos, uso de mascarilla con un filtrado superior al 80%, etiqueta respiratoria, saludo a distancia y recuperación efectiva)

COMUNICACIÓN EN RIESGO

Es fundamental exista una comunicación bidireccional, dinámica y clara dentro de la empresa que consiste en generar mensajes simplificados y recordatorios basados en la orientación técnica del Ministerio de Salud sobre la prevención y el control de infecciones en los ámbitos laborales.

Recomendar a los empleados que acaten las políticas o procedimientos nuevos en relación con la enfermedad, las tareas de limpieza, desinfección, manejo de reuniones o desplazamientos.

Establecer diferentes medios de difusión de las medidas sanitarias y bioseguridad en el entorno laboral que incluyan conceptos referentes sobre que es el COVID-19, propagación, sintomatología, factores de riesgo, manejo, limpieza, higiene, desinfección de áreas y equipos de protección personal y todo lo relacionado en el contexto de la pandemia.

Colocar en múltiples lugares visibles el material informativo oficial y distribuirlos a través de los medios disponibles.

PROGRAMA DE HIGIENE, DESINFECCIÓN Y BIOSEGURIDAD			COD: PG-OHD-008-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Evitar la difusión de rumores y noticias falsas por cualquier medio. Solo deben consultarse fuentes oficiales de información.

MANEJO DE PROTOCOLOS SANITARIOS

Se deberán ejecutar los lineamientos sanitarios establecidos en los respectivos protocolos los cuales se adaptarán dependiendo del área en el cual se este desempeñando. Estos deberán de cumplir las normativas establecidas por el Ministerio de Salud con el objetivo de disminuir el contagio dentro del área de trabajo.

PLAN DE ACCIÓN EN LOS LUGARES DE TRABAJO

Las áreas de trabajo y empleadores pueden colaborar en desacelerar la curva de casos, a través de las medidas de prevención. Los empleadores deben de elaborar un plan de acción para responder de manera dinámica a la prevención de contagios. Dicho plan debe contener todas las estrategias sanitarias a implementar en la facultad, todos los procesos y procedimientos institucionales deberán de estar impregnados de los cuidados requeridos para disminuir el riesgo de contagio. Deberán designar responsables de cada una de las actividades indicadas en el plan.

VENTILACIÓN

Esto puede incluir las siguientes actividades o algunas de ellas:

- Aumentar los niveles de ventilación en los ambientes de trabajo.
- Aumentar la ventilación al exterior, con cautela en zonas de alta contaminación. Con menos ocupación en el edificio, esto aumenta la efectiva dilución de ventilación por persona.
- Garantizar que los sistemas de ventilación funcionen correctamente y propicien una calidad de aire aceptable en el interior de acuerdo al nivel de ocupación de cada espacio.
- Revisar los sistemas de aire particulado de alta eficiencia, para garantizar que se encuentren dentro de su período de vida útil y estén correctamente instalados.

FACILIDADES SANITARIAS

- Implementar un programa de limpieza y desinfección.
- Colocación de estaciones de alcohol gel dentro del lugar de trabajo, con el objetivo de hacer más accesible la higiene de manos. Proveer jabón líquido preferentemente.
- De preferencia utilizar papel toalla para el secado de manos, debido a que no es recomendable el uso compartido de toallas de baño.
- En cuanto a los urinarios, se deberá de dejar uno de espacio entre cada uno sin utilizar, con señalización o inhabilitación del mismo.
- Respetar al máximo el distanciamiento social en la utilización de los sanitarios o limitando el número de personas que lo utilicen.

Higiene de manos

- Lavarse frecuentemente las manos con agua y jabón y tratar de que cada lavado dure al menos 40 segundos o utilizar una solución hidroalcohólica en caso de que el lavado de manos no sea posible.
- Utilizar toallas descartables para el secado de manos.

PROGRAMA DE HIGIENE, DESINFECCIÓN Y BIOSEGURIDAD			COD: PG-OHD-008-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Evitar el uso compartido de toallas de tela para el secado de manos.
- Evitar el contacto con objetos o superficies que han sido tocadas por otras personas y al haber tenido contacto con ellas lavarse las manos de manera adecuada.

HIGIENE RESPIRATORIA

- Utilizar mascarilla con un filtrado superior al 80%.
- Recomendar el lavado de manos posterior a estornudar, sonarse o tener contacto con las mucosas de las vías áreas respiratorias.
- Al utilizar toallas posteriores al estornudar o sonarse descartarlas inmediatamente en el lugar asignado para ello.
- No escupir. Solo si es imprescindible hacerlo, utilizar un pañuelo desechable y tirarlo a la basura; después lavarse las manos.
- No tocarse la cara con las manos sucias, sobre todo nariz, boca y ojos.

HIGIENE Y DESINFECCIÓN DEL LUGAR DE TRABAJO

- Es conveniente reforzar las tareas de limpieza en todas las estancias, con especial incidencia en superficies, especialmente aquellas que se tocan con más frecuencia como ventanas o chapas de puertas, mandos de maquinarias, mesas, computadoras, así como todos los aparatos de uso habitual por los empleados.
- Es necesario limpiar el área de trabajo usada por un empleado en cada cambio de turno.
- Los detergentes habituales son suficientes, aunque también se pueden contemplar la incorporación de lejía u otros productos desinfectantes a las rutinas de limpieza, siempre en condiciones de seguridad.
- Se debe asegurar una correcta protección del personal encargado de la limpieza.
- Todas las tareas deben realizarse con mascarilla y guantes.
- Una vez finalizada la limpieza, y tras despojarse de guantes y mascarilla, es necesario que el personal de limpieza realice una completa higiene de manos, con agua y jabón, al menos 40 segundos.
- En caso de los uniformes de trabajo o similares, serán embolsados y cerrados, y se trasladarán hasta el punto donde se haga su lavado habitual, recomendándose un lavado con un ciclo completo a una temperatura de entre 60 y 90 grados.
- Se deben limpiar especialmente los dispositivos de uso común, como dispensadores de agua, entre otros.

DESINFECCIÓN DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO

- Lavar las herramientas, recipientes y equipos utilizados en la limpieza y desinfección con detergente líquido desinfectante.
- Los detergentes habituales son suficientes, aunque también se pueden contemplar la incorporación de lejía u otros productos desinfectantes a las rutinas de limpieza, siempre en condiciones de seguridad.
- Las pantallas de las computadoras se pueden limpiar y desinfectar utilizando paños de microfibra humedecida en agua y una solución de detergente neutro, además se pueden utilizar toallitas húmedas, procurando que no entre agua en cualquiera de los puertos.
- Secar los objetos de metal para que no se oxiden.
- Todas las tareas deben realizarse con mascarilla y guantes de un solo uso.

PROGRAMA DE HIGIENE, DESINFECCIÓN Y BIOSEGURIDAD			COD: PG-OHD-008-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Una vez finalizada la limpieza, y tras despojarse de guantes y mascarilla, es necesario que el personal de limpieza realice una completa higiene de manos, con agua y jabón, al menos 40-60 segundos.
- En caso de los uniformes de trabajo o similares, serán embolsados y cerrados, y se trasladarán hasta el punto donde se haga su lavado habitual, recomendándose un lavado con un ciclo completo a una temperatura de entre 60 y 90 grados.

PROGRAMA PARA LA FORMACIÓN DE BRIGADAS DE EMERGENCIA			COD: PG-OBE-009-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 95. Programa para la formación de brigadas de emergencia

PROGRAMA PARA LA FORMACIÓN DE BRIGADAS DE EMERGENCIA

1. Objetivos

Promover un cambio de actitud orientado a crear una cultura preventiva, fundamentada en la necesidad de controlar y mejorar en forma organizada las condiciones laborales causantes de desastres, con el fin de disminuir la siniestralidad y proteger la salud de los trabajadores y los bienes materiales

2. Alcance

El presente procedimiento es de cumplimiento para todo el personal del Edificio Central de la Facultad de Medicina donde se involucren actividades encaminadas a la preparación y respuesta de emergencia

PROGRAMA PARA LA FORMACIÓN DE BRIGADAS DE EMERGENCIA			COD: PG-OBE-009-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

3. Generalidades

El presente procedimiento es de tipo copia controlada, tendrá acceso los participantes del desarrollo de éste y los coordinadores de los subsistemas del SGSSO.

Una brigada de emergencias es un equipo compuesto por personas debidamente motivadas, entrenadas y capacitadas, que en razón de su permanencia y nivel de responsabilidad asumen la ejecución de procedimientos administrativos u operativos necesarios para prevenir o controlar las emergencias. Actúan en forma oportuna y eficaz ante la emergencia, con el objeto de minimizar sus efectos.

Entre sus integrantes se recomienda se encuentre personal con el conocimiento de los diferentes riesgos existentes dentro de sus respectivas sub-áreas operativas y que posean una libertad de actuación en virtud del interés de prevenir posibles riesgos para sus compañeros trabajadores, sirvan éstos como apoyo al sistema de gestión sin ser un reemplazo para la organización propia requerida para el desarrollo del Sistema; en consecuencia, las brigadas serán un recurso libre para la prevención, actuación y mitigación de emergencias.

3.1. Propósito del establecimiento de las brigadas de emergencia

- Capacitar al personal de las sub-áreas operativas en el conocimiento de las condiciones de trabajo potencialmente nocivas o peligrosas; con base en un programa de formación sobre amenazas potenciales de emergencia, con su respectivo análisis de vulnerabilidad, valorar los sucesos desastrosos con el objetivo de prepararse anticipadamente en la forma adecuada para evitarlos y controlarlos.
- Informar y familiarizar al personal en lo concerniente a los planes de emergencia existentes y mapas de evacuación elaborados por sus respectivas sub-áreas operativas. También en lo relacionado con la señalización y procedimientos a seguir en eventos de emergencia.
- Fomentar la prevención de desastres y la actividad positiva de anticiparse a las posibles consecuencias, prepararse de manera suficiente y actuar acertadamente antes, durante y después de la emergencia.
- Capacitar a los trabajadores en relación con la organización y prestación de los primeros auxilios, acorde con las necesidades y aspectos específicos derivados de las actividades desarrolladas en sus respectivas sub-áreas. Así también en manejo seguro de sustancias químicas utilizadas, planes de evacuación y maniobras de rescate y transporte de personas, entre otras.
- Búsqueda y minimización de lesiones y pérdidas derivadas como consecuencia de las emergencias, para que se desarrollen acciones inmediatas que permitan suprimir o controlar las amenazas y coordinar con cuerpos de socorro, ayuda y salvamento

3.2. Perfil de los miembros de las brigadas de emergencia

Los miembros de las brigadas deberán cumplir con las siguientes condiciones:

- Tener voluntad, mística y espíritu de colaboración
- Tener conocimiento sobre evacuación, rescate, primeros auxilios, control de derrames e incendios.

PROGRAMA PARA LA FORMACIÓN DE BRIGADAS DE EMERGENCIA			COD: PG-OBE-009-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Tener buenas condiciones físicas y psicológicas para participar en las operaciones de la brigada y en las prácticas y sesiones de entrenamiento.
- Estar siempre en condiciones de abandonar rápidamente los sitios ordinarios de trabajo y no regresar hasta que la emergencia haya pasado

Una brigada de emergencia debe estar establecida de acuerdo a las necesidades existentes dentro de la subárea a la pertenece. Para determinar el número de personas es recomendado el siguiente procedimiento

1. Identifique cual es el riesgo "Mayor" que se espera debe enfrentar la brigada de Emergencia.
2. Defina la estrategia para enfrentar dicho riesgo.
3. Establezca unos objetivos y operaciones para la maniobra de respuesta.
4. Diseñe el procedimiento adecuado para realizar la operación.
5. Divida el procedimiento en acciones específicas.

3.3. Recursos materiales y financieros

Para la creación de las brigadas de Emergencia, se debe disponer de un presupuesto y el equipo necesario para la dotación de la brigada, esto es un factor importante y primordial en la organización y funcionamiento del mismo.

3.4. Régimen de operación

- El funcionamiento de las brigadas de Emergencia será mediante la participación voluntaria de sus miembros.
- Para facilitar las actividades de entrenamiento de la brigada de Emergencia se recomienda que dichas actividades se desarrollen, en lo posible, en los horarios normales de trabajo.

3.5. Capacitación

El proceso de capacitación de las Brigadas de Emergencia deberá contempla las siguientes fases:

1. Formación: Entrenamiento inicial con alta intensidad de carácter teórico - práctico; debe limitarse a los conocimientos indispensables para la operación de las condiciones y circunstancias de cada subárea operativa.
2. Mantenimiento: Reforzamiento de destrezas. Generalmente se refiere a la recepción de los procedimientos operativos; es de carácter eminentemente práctico.
3. Reciclaje / Motivación: Formación teórico - práctica con inclusión de nuevos temas, ampliación de conocimientos adquiridos y está orientada a la motivación del personal.

En el Programa para la Formación de las Brigadas de Emergencia, se presentan una serie de posibilidades temáticas que pueden ser parte del programa de capacitación de las Brigadas

3.6. Adiestramiento

Para alcanzar sus objetivos las Brigadas de Emergencia deberán estar adiestrados de acuerdo con los siguientes parámetros:

3.6.1. Áreas de Instrucción

Cada integrante deberá tener un adiestramiento sobre:

- Políticas de Prevención de Riesgos Laborales del área.

PROGRAMA PARA LA FORMACIÓN DE BRIGADAS DE EMERGENCIA			COD: PG-OBE-009-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Comportamiento de los incendios en los diferentes tipos de infraestructuras existentes de las áreas operativas.
- Uso de equipos de protección personal para combate de incendios.
- Combate de incendios con extintores portátiles.
- Control de derrames de sustancias toxicas.
- Primeros auxilios médicos.
- Técnicas básicas para rescate de personas.
- Salvamento de bienes durante emergencias.
- Señalización e interpretación de la señalización de emergencia, evacuación y simbología de químicos utilizados en las tareas realizadas

3.6.2. Intensidad y Frecuencia

Para el entrenamiento de la Brigada, deberá diferenciarse dos fases específicas así:

- Formación: En esta fase se requiere una capacitación mínima de 60 horas en el año.
- Mantenimiento del Equipo de Emergencia: Durante esta fase se debe hacer énfasis en la práctica de las técnicas y procedimientos operativos, con una intensidad no menor a 8 horas mensuales.

3.7. Equipamiento

Para la atención de las posibles emergencias, la Brigada de Emergencia dispondrá de los dispositivos de tipo portátil y fijo de extinción necesarios (Extintores de Polvo Químico Seco ABC y BC, extintores de CO₂, así como el equipo que se detalle en los planes de emergencia existentes dentro del Edificio Central

PROGRAMA PARA LA FORMACIÓN DE BRIGADAS DE EMERGENCIA			COD: PG-OBE-009-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

4. Descripción del procedimiento

#	Actividad
1	Análisis de las Amenazas presentes o potenciales, la disposición de recursos para hacerles frente y posibles efectos en las operaciones del Edificio Central
2	Establecer el número de personas y perfil requerido para la conformación de las Brigadas de Emergencia en cada sub-área (Apoyado con la colaboración del jefe de cada sub-área y comités).
3	Convoca en cada sub-área al personal en búsqueda de voluntarios para forma parte de las brigadas de emergencia
4	Realiza evaluaciones psicológicas y medicas a los aspirantes para conocer si están en la capacidad de formar parte de las brigadas de emergencia
5	Analiza resultados obtenidos por parte aspirante en las pruebas realizadas
6	Elige a las personas que formaran parte de las brigadas de emergencia
7	Enviar comunicado de seleccionados para las brigadas de emergencia al coordinador de Implementación y Operación
8	Recibe y Registra (de acuerdo a codificación establecida) información de los seleccionados para formar parte de las brigadas de emergencia.
9	Revisa informe junto con Jefe del departamento, si está de acuerdo con aspirantes seleccionados envía con visto bueno al Delegado Regional de SSO; de lo contrario envía con observaciones para una nueva evaluación de los resultados de los resultados de las pruebas realizadas
10	Recibe visto bueno para convocatoria del personal e inicio de proceso de inducción del personal de las brigadas de emergencia.
11	Si el aspirante fue elegido para las brigadas de emergencia, se convoca, sino se le agradece su participación
12	Imparte reunión de inducción, en la cual se conforman las diferentes Brigadas.
13	Lleva a cabo el Programa de Formación de Brigadas de Emergencia.

PROGRAMA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LIMPIEZA Y RECOLECCIÓN DE DESECHOS			COD: PG-OLR-010-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 96. Programa para la implementación de limpieza y recolección de desechos

PROGRAMA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LIMPIEZA Y RECOLECCIÓN DE DESECHOS

1. Objetivos

Establecer un procedimiento para el control del ornato y limpieza de las instalaciones que compren las áreas operativas del Edificio Central. Con esto se pretende siempre guardar el orden y la higiene de los diferentes lugares de trabajo, para que el trabajador desarrolle sus labores dentro lugares que cumplan con las normas de limpieza y describir los procedimientos necesarios para llevar a cabo el manejo de los desechos sólidos generados por las actividades realizadas

2. Alcance

El presente procedimiento es de cumplimiento para todo el personal del Edificio Central de la Facultad de Medicina donde se involucren actividades encaminadas a la preparación y respuesta de emergencia

3. Generalidades

Este procedimiento buscara supervisar y controlar que todas las instalaciones estén en orden y con la limpieza adecuada. Con esto se creará un modo de control para poder resguardar que todos los aspectos de orden y limpieza que el sistema de gestión a implementar solicite para que los lugares de trabajo y el ambiente estén en condiciones para realizar las labores de forma segura. Esta revisión se realizará mensualmente. Los documentos que resulten de este procedimiento no serán controlados, por lo que estarán abiertos para que cualquier persona de la organización los pueda consultar

PROGRAMA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LIMPIEZA Y RECOLECCIÓN DE DESECHOS		COD: PG-OLR-010-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01

4. Procedimiento

4.1. Procedimiento para la recolección de desechos

4.1.1. Generación de desechos peligrosos

Se consideran desechos peligrosos las categorías siguientes:

- Desechos clínicos resultantes de la atención médica prestada en centros médicos y clínicas.
- Mezclas y emulsiones de desecho de aceite y agua o de hidrocarburos y agua
- Sustancias y artículos de desechos que contengan, o estén contaminados por Bifenilos Policlorados (PCB), Terfenilos Policlorados (PCT) o Bifenilos Polibromados (PBB).
- Es también considerado como desecho peligroso aquel que posea cualquiera de estas características: Tóxico, Inflamable, Corrosivo o Reactivo.
- Desechos que contengan como constituyentes:
 - Metales carbonilos
 - Compuestos de Cobre
 - Asbestos (polvo y fibras)
 - Soluciones ácidas o ácidos en forma sólida o Éteres
 - Solventes orgánicos halogenados o Residuos Cloacales

4.1.2. Identificación de recipientes con desechos peligrosos

Todo recipiente que contenga desechos considerados peligrosos y que deban ser transportados hacia otros lugares ya sea dentro de las instalaciones de esta empresa o bien fuera de ellas, deberán portar en lugar visible y fácilmente distinguible, un cartel que contenga el color indicador de la clase de riesgo, el nombre del desecho y la clase a la que pertenece, la cantidad en Kilogramos.

Todo envase y embalaje destinado a transportar sustancias, residuos o desechos peligrosos, deberá contar con la etiqueta o etiquetas correspondientes, Todo recipiente que contenga desechos peligrosos deberán cumplir con las siguientes condiciones:

- Recipientes debidamente pesados
- Nombre del producto que contienen

4.1.3. Envases y embalajes para desechos peligrosos

Para todo transporte, tránsito y almacenaje, el envase y el embalaje de los desechos peligrosos deberán cumplir con las especificaciones y características que garanticen la gestión adecuada de las mismas.

El envase y embalaje de los desechos peligrosos, antes de ser entregado al personal designado para el transporte del mismo (ya sea para traslado de la zona donde se generó hacia las bodegas o bien desde las bodegas hasta la planta de tratamiento de la empresa contratista) estos serán inspeccionados por parte del Supervisor de SSO, con el fin de cerciorarse que este no presente corrosión, materiales extraños u otro tipo de defecto que presente un posible riesgo de impacto ambiental grave.

Toda sustancia, residuo o desecho peligrosos sólo deberán contenerse en envases y embalajes que tengan la resistencia suficiente para soportar la presión interna que pudiese desarrollarse en

PROGRAMA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LIMPIEZA Y RECOLECCIÓN DE DESECHOS		COD: PG-OLR-010-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01

condiciones normales de transporte, tránsito y almacenamiento. Todo envase o embalaje que haya contenido sustancias, residuos o desechos peligrosos y sea descartado, deberá ser considerado residuo o desecho peligroso.

4.1.4. Etiquetas de identificación para desechos peligrosos

Toda etiqueta deberá:

- Ser presentada de forma que llame la atención del usuario y contenga la información que se desea comunicar en términos precisos y concretos, Ser completa, de manera que no se omita información o indicaciones importantes.
- Ser completa, de manera que no se omita información o indicaciones importantes.
- Ser consistente, lo cual se obtiene normando sus componentes, como sería la información sobre su seguridad y confinamiento u otra forma de eliminación
- Ser de material resistente a las condiciones atmosféricas y normales de manejo.

4.1.5. Almacenamiento de desechos peligrosos

Las áreas de almacenamiento de sustancias, residuos y desechos peligrosos deberán reunir, entre otras, las siguientes condiciones:

- Encontrarse separadas de las áreas de producción, servicios y oficinas, debiendo estar ubicadas en zonas donde se reduzcan los riesgos por posibles emisiones, fugas o explosiones, entre otros;
- Para las sustancias, residuos o desechos líquidos, los pisos deberán contar con canaletas que conduzcan los derrames a las fosas de retención, con capacidad de contener lo almacenado.
- Contar con pasillos lo suficientemente amplios que permiten el tránsito de montacargas mecánicas, electrónicas o manuales; así como el movimiento de los equipos de seguridad.
- Contar con ventilación e iluminación adecuada.
- Contar con los sistemas de prevención contra incendios

4.2. Generación de desechos no peligrosos

4.2.1. Almacenamiento temporal de los desechos no peligrosos

Los lugares destinados para el almacenamiento temporal de los desechos no peligrosos deberán cumplir, con las siguientes especificaciones:

- a) Deberán permitir un fácil acceso y limpieza
- b) Deberán contar con suministro de drenaje y control de incendios adecuados

4.2.2. Disposiciones relativas a los contenedores

Los contenedores para el almacenamiento temporal de desechos sólidos no peligrosos, deberán cumplir con los siguientes requisitos mínimos:

- a) Estar adecuadamente ubicados y cubiertos
- b) Tener adecuada capacidad para almacenar el volumen de desechos sólidos generados
- c) Estar contruidos con materiales impermeables y con la resistencia necesaria para el uso al que están destinados d
- d) Tener un adecuado mantenimiento

PROGRAMA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LIMPIEZA Y RECOLECCIÓN DE DESECHOS			COD: PG-OLR-010-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

e) Tener la identificación necesaria al uso y tipo de desechos

4.2.3. Manejo de los desechos no peligrosos

Para el manejo adecuado de los desechos No Peligrosos, lo primero que se debe establecer claramente es la clasificación de estos, entre los principales desechos no peligrosos identificados en las plantas tenemos:

- a) Papel y Cartón
- b) Plástico, Aluminio y Vidrio
- c) Madera
- d) Tiras de cartón con pedazos de tirro
- e) Carretes plásticos
- f) Chatarra

4.3. Material a reciclar

- Cartón (No incluir cajas de pizza o con restos alimenticios adheridos)
- Papel cartón
- Periódicos y revistas
- Guías telefónicas
- Libros con tapas blandas
- Todo el papel de oficina

PROGRAMA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LIMPIEZA Y RECOLECCIÓN DE DESECHOS			COD: PG-OLR-010-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

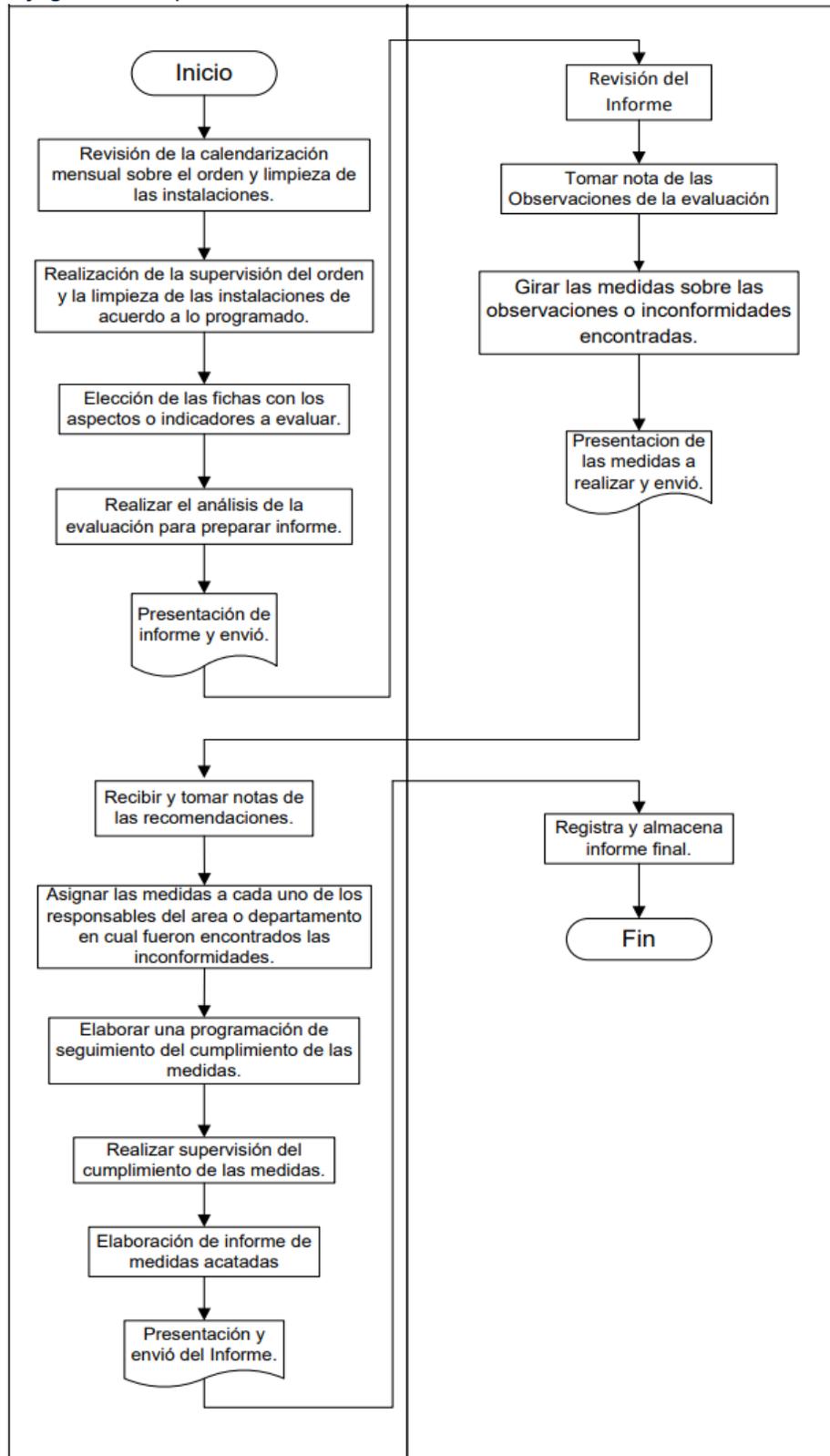
4.4. Procedimiento para la implementación de limpieza

4.4.1. Descripción del procedimiento

#	Actividad
1	Revisión de la calendarización mensual sobre el orden y limpieza de las instalaciones.
2	Realización de la supervisión del orden y la limpieza de las instalaciones de acuerdo a lo programado.
3	Elección de las fichas con los aspectos o indicadores a evaluar.
4	Realizar el análisis de la evaluación para preparar informe.
5	Presentación de informe y envió.
6	Revisión del Informe
7	Tomar nota de las Observaciones de la evaluación.
8	Girar las medidas sobre las observaciones o inconformidades encontradas.
9	Presentar las Medidas a realizar y envió.
10	Recibir y tomar notas de las recomendaciones.
11	Asignar las medidas a cada uno de los responsables del area o departamento en cual fueron encontrados las inconformidades.
12	Elaborar una programación de seguimiento del cumplimiento de las medidas.
13	Realizar supervisión del cumplimiento de las medidas
14	Elaboración de informe de medidas acatadas
15	Presentación y envió del Informe.
16	Registra y almaceno informe final.

PROGRAMA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LIMPIEZA Y RECOLECCIÓN DE DESECHOS		COD: PG-OLR-010-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01

4.4.2. Flujograma del procedimiento



PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA			COD: PG-OAI-011-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 97. Programa de auditoría interna

PROGRAMA DE AUDITORÍA INTERNA

Planificación de las auditorías internas

Los responsables de la auditoría interna del SGSSO, serán el departamento de seguridad y salud ocupacional, será acá que se planificarán la realización de las Auditorías. Esto de una manera consecuente de acuerdo al programa de Auditorías, definido por la alta dirección y teniendo en cuenta la importancia que la seguridad y salud ocupacional en las diferentes actividades y operaciones que en el Edificio Central a diario realiza.

Una vez que se haya aprobado, el Plan de Auditoría será distribuido a los responsables de los Departamentos, esto con al menos 15 días de antelación. Dependiendo de la complejidad o la importancia de cada una de las actividades, que se serán auditadas así pueden planificarse varias auditorías parciales que deberán de incluir:

- Actividad o actividades objeto de la auditoría
- Áreas auditadas, con los responsables de los servicios que serán los auditados.
- Las fechas y la duración prevista para cada actividad principal de la auditoría, entre ellas, comienzo y cierre de la auditoría

Cuando la auditoría interna sea realizada por auditores externos, en la operativa descrita a continuación se tendrá en cuenta que:

- El Plan de Auditoría será realizado por los auditores, deberá ser aprobado por Departamento de Auditoría Interna y distribuido según el listado de distribución en cada caso.
- Cuando la Auditoría la haga una empresa externa, los formatos utilizados para el plan y el informe de auditoría serán los que el Edificio Central utilice para realizar su auditoría interna.
- El desarrollo de la auditoría seguirá lo descrito en el presente procedimiento cuando así se especifique. En el caso contrario, se autoriza a los auditores a utilizar sus propios procedimientos de actuación.
- En la reunión final, el equipo auditor presentará y consensuará el informe de auditoría, siendo el departamento de seguridad y salud ocupacional, que será el encargado de su distribución.
- Del informe final de Auditoría, derivará un Plan de Acciones Correctoras, cuya elaboración, distribución, seguimiento y cierre será responsabilidad del departamento de seguridad y salud ocupacional

Ejecución de la auditoría

El auditor solicitará al responsable del área auditada, con la antelación que considere necesaria, los procedimientos y documentación asociada al objeto de analizarla para el posterior desarrollo de la auditoría. Se utilizarán las técnicas de auditoría habituales para el desarrollo de las mismas (entrevistas y coloquios, muestreo y seguimiento de registros, etc.).

PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA			COD: PG-OAI-011-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Se realizarán, cuando sea necesario, reuniones entre auditor y auditado durante el transcurso de la auditoría para revisar cómo se está desarrollando la misma y establecer, si cabe, variaciones en el Plan de Auditoría. Siempre que se varíe este programa, se ha de comunicar a todas las personas afectadas.

Una vez que el auditor haya aclarado con los auditados las discrepancias que pudieran existir en cuanto a las desviaciones de la auditoría, elaborará el Informe Final de Auditoría, que será distribuido a los responsables de las áreas auditadas y el departamento de seguridad y salud ocupacional, constituyendo una de las informaciones necesarias para la realización de la Revisión por alta dirección.

Este informe contendrá, como mínimo, los siguientes elementos:

- Áreas auditadas • Fechas en las que se ha desarrollado
- Desviaciones encontradas, acordadas con los auditados
- Valoración de los puntos fuertes y de las áreas de mejora del sistema de gestión, información sobre el grado de cumplimiento de la política y los avances de los objetivos que cada una de las sub-áreas presenta.
- Documentación auditada.
- Firma del auditor/auditores.

En cualquier caso, estas acciones correctivas se adecuarán al procedimiento de identificación, investigación y corrección de no conformidades al SGSSO. Estas acciones deben ir acompañadas de la fecha en la cual deben estar implantadas. Los responsables de las áreas auditadas deben asegurar que se toman las acciones sin demora injustificada para eliminar las no conformidades detectadas y sus causas. Una auditoría no se considerará cerrada hasta que haya sido verificada la implementación de todas las acciones correctivas y evaluadas la eficacia de las mismas

PROGRAMA DE REUNIONES DEL COMITÉ DE SSO			COD: PG-ORC-012-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 98. Programa de reuniones del comité de SSO

PROGRAMA DE REUNIONES DEL COMITÉ DE SSO

Los comités de SSO se reunirán ordinariamente una vez al mes y extraordinariamente las veces que sea necesario por convocatoria o iniciativa de uno o más de sus miembros.

En la primera sesión del comité se integrará la Junta Directiva en la siguiente forma: un presidente, un secretario y Vocales (colaboradores)

La presidencia será ejercida en forma rotatoria por sus miembros, en períodos de un año, para que ambas representaciones tengan la oportunidad de obtener conocimientos y experiencias en materia de seguridad e higiene en el trabajo.

La secretaria será desempeñada permanentemente por la persona que haya sido designada por el comité. Los vocales, por su orden, sustituirán al secretario en caso de ausencia de éste.

La duración de las sesiones depende de los puntos a tratar. No se recomienda tiempo limitado para no entorpecer su función, un tiempo prudencial puede ser una hora. Estas sesiones deben ceñirse a un orden que garantice el éxito de las sesiones y que debe presentarse en una AGENDA previamente preparada por el secretario en función, como sigue:

1. Anotar los nombres de los miembros asistentes.
2. Lectura y aprobación del acta de la sesión anterior.
3. Informe sobre comisiones asignadas
4. Discusión sobre recomendaciones de seguridad e higiene que hayan surgido de las inspecciones, investigaciones, vigilancia o sugerencia para el control de los riesgos profesionales.
5. Planteamiento de las recomendaciones para la Gerencia.
6. Puntos varios.

Se aconseja que durante las sesiones se expresen las ideas en forma concisa. Cuando haya discusión por algún problema presentado, él presidente debe moderar los debates. Los argumentos a favor o en contra no deben repetirse sino reforzarse, con la aprobación o reprobación de los compañeros; sólo en aquellos casos en que haya que aclarar algún concepto se puede extender en explicaciones más amplias.

De las recomendaciones planteadas en las sesiones se enviará el original a la Gerencia, con el objeto de hacerlas de su conocimiento a fin de que dicte las órdenes pertinentes, para su cumplimiento.

En caso de que la Gerencia no acepte en todo o en parte la recomendación planteada, debe explicar las razones que la asisten para que sean reconsideradas por el comité.

En caso necesario, el comité puede solicitar asesoría técnica al Departamento de seguridad e higiene ocupacionales del Ministerio de Trabajo y Previsión Social o al Instituto Salvadoreño del Seguro Social, o a una empresa asesora, los cuales podrán resolver el caso y hacer suyas las recomendaciones siempre que estas sean prácticas y útiles.

PROGRAMA DE REUNIONES DEL COMITÉ DE SSO			COD: PG-ORC-012-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

En lo posible, el comité de seguridad e higiene debe emplear formularios especiales para casos de inspecciones y para plantear las recomendaciones. Esto facilita la redacción. Da uniformidad al sistema de inspección, favorece su estudio y acorta el tiempo de trabajo.

El Instituto Salvadoreño del Seguro Social o el Departamento de Seguridad e Higiene Ocupacional del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, según quien haya fundado el comité, extenderá credencial a cada uno de los miembros de los comités de seguridad e higiene para su identificación y garantía, así mismo se pueden emplear distintivos como placas o escarapelas que identifiquen a cada uno de los miembros del comité o brigadas de intervención

Modelo de nota para reuniones del Comité

<p>NOTA DE REUNIONES DEL COMITÉ</p> <p>En el local de: _____.</p> <p>A las ____ Horas del día ____ de _____ del año y con la asistencia de: _____.</p> <p>• _____.</p> <p>• _____.</p> <p>Todos los miembros del comité de seguridad y salud ocupacional quienes discutieron las siguientes recomendaciones técnicas:</p> <p>: _____.</p> <p>• _____.</p> <p>: _____.</p> <p>• _____.</p> <p style="text-align: center;">Secretario de Comité y Miembros del Comité</p>

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO GENERAL			COD: PG-OMG-013-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 99. Programa de mantenimiento general

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO GENERAL

Objetivos a conseguir con un plan de mantenimiento

- Minimizar al máximo las acciones correctivas. Intervenir con el mantenimiento antes de que se produzca la avería, pudiendo planificar las tareas y recursos necesarios.
- Reducir los gastos por mantenimiento y reparaciones.
- Aumentar la disponibilidad de la maquinaria, aumentando así su capacidad productiva y obteniendo mayor rentabilidad.
- Alargar la vida útil de los equipos, para que puedan seguir funcionando perfectamente el mayor tiempo posible sin necesidad de ser sustituidos por otros nuevos.
- Aumentar la productividad de la maquinaria y el operador, evitando así los tiempos muertos.
- Evitar la pérdida de materia prima que quede inutilizable por mal procesados en la cadena de fabricación.
- Reducir los riesgos de accidentalidad laboral por rotura de componentes.

PASO 1: Determinar metas y objetivos

El primer paso a realizar cuando se crea un plan de mantenimiento preventivo es determinar exactamente qué se quiere obtener del mismo.

Los principales objetivos a conseguir en todo plan son minimizar en número y tiempo los paros en la producción, y reducir los costes de mantenimiento. Todo esto se consigue gracias a una correcta planificación y coordinación los trabajos.

Pero hay que ser más concreto y tener unas metas más específicas y alcanzables, como pueden ser, por ejemplo:

- Incrementar la disponibilidad de los equipos en un 60%
- Reducir los fallos en un 70%
- Mejorar la utilización del personal de la facultad en un 30%

PASO 2: Establecer un presupuesto

Establecer un presupuesto para realizar el mantenimiento preventivo de los activos de la facultad se realiza teniendo en cuenta la frecuencia recomendada por el fabricante, costos de mantenimientos, fechas de revisión, etc.

Expertos en mecánica aseguran que la fórmula correcta para invertir el presupuesto de mantenimiento es: 80% en preventivo y solo el 20% restante en corrección de averías.

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO GENERAL			COD: PG-OMG-013-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

PASO 3: Revisar los mantenimientos previos realizados

Si se ha realizado algún mantenimiento sobre los equipos, es importante revisarlos antes de empezar a planificar, ya que nos ayudará saber qué sistemas, equipos, responsables y repuestos se han utilizado, y por supuesto, en qué fecha se hicieron.

En caso de no haber hecho nunca ningún mantenimiento previo, se debe partir de cero.

PASO 4: Consultar los manuales de los equipos

Es necesario conocer las especificación y recomendaciones de los fabricantes, así como los plazos de garantía.

En los manuales encontramos la información que tenemos que introducir en el sistema, como la fecha límite de revisión, el tiempo de vida útil esperado, las recomendaciones de tipos de aceites o lubricantes a emplear, y por supuesto, las medidas de seguridad.

PASO 5: Designar a los responsables

Debe mantenerse el fichero maestro de todos los operarios que participan en el plan de mantenimiento.

Los técnicos se pueden clasificar en base a grupos y especialidades, teniendo así técnicos concretos que podrán realizar distintas intervenciones dependiendo de que pertenezcan a un grupo o especialidad.

Cada técnico, dependiendo de su clasificación y categoría, tendrá un coste por hora (horas normales y horas extra), coste por desplazamiento, etc. Al imputarse las horas de trabajo de cada operario en los partes de trabajo (o bonos de producción), se imputa el coste de mano de obra según las horas empleadas y la tarifa de ese empleado, teniendo así el coste de cada intervención.

PASO 6: Escoger el tipo de mantenimiento a realizar y planificarlo

En este punto deben definirse las intervenciones en base a periodos de tiempo fijo establecido a priori o bien en base a métricas.

Si es en base a periodos de tiempo, a partir de estos parámetros de tiempo se crean conjuntos de intervenciones en el tiempo que serán lanzadas y ejecutadas cuando llegue su momento.

Si es en base a métricas e indicadores, la frecuencia de las intervenciones se programa en base a esas métricas. Por ejemplo, la métrica “horas funcionamiento máquinas” puede venir dada por la comunicación con un software que de forma diaria proporcione los valores de las horas acumuladas de funcionamiento de cada máquina. Otro ejemplo puede ser la métrica de “kilómetros recorridos”, que reporte una vez a la semana los kilómetros recorridos por la flota de camiones, y esta puede ser indicada de forma manual. Una opción también sería el control de

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO GENERAL			COD: PG-OMG-013-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

indicadores de desviación que nos marcarán cuándo actuar correctivamente, por ejemplo, en máquinas que requieran de calibrado.

A la hora de planificar el mantenimiento preventivo, hay que tener en cuenta:

- La frecuencia de la realización de los trabajos,
- Si lo trabajos se realizan con máquina en marcha o parada,
- La posibilidad de realizar rutas de inspección para observar el correcto funcionamiento de la maquinaria y anticiparse así a posibles anomalías,
- Analizar los recursos necesarios y la duración de los trabajos.

PASO 7: Ejecutar las tareas del plan

Es el momento de realizar las intervenciones que se han definido en el punto anterior.

Estas intervenciones suelen tener asociadas alertas que saltan un tiempo antes de que se tengan que ejecutar para ir avisando y por supuesto en el momento que se necesite realizar la acción.

Las intervenciones se ven reflejadas en partes de trabajo o bonos que los operarios realizan contra las intervenciones que se han planificado.

PASO 8: Revisión del plan. Análisis e información.

Un plan de mantenimiento preventivo ha de ser un programa activo, ha de ser revisado constantemente y se ha de ajustar tras revisar la información que nos den los informes.

En esta fase es donde juegan un papel fundamental las herramientas de BI Business Intelligence que nos dan una visión clara de cómo ha sido la ejecución del plan y dónde se deben realizar los ajustes necesarios.

PLAN DE ENTRENAMIENTO ANUAL			COD: PL-PEA-001-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 100. Plan de entrenamiento anua

PLAN DE ENTRENAMIENTO ANUAL

1. Introducción

El presente documento contiene un programa de entrenamiento para el personal del Edificio Central de la Facultad de Medicina; que comprende la capacitación y adiestramiento (teórico-práctico) de forma inductora y permanente sobre las competencias, técnicas y riesgos específicos de sus puestos de trabajo y de los riesgos ocupacionales generales; tal como lo establece el Art.8 numeral 5 de la Ley de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo y los artículos 50 y 51 del Reglamento de Gestión de la Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.

Para elaborar el programa se tomó en cuenta las necesidades de capacitación según el cargo que desempeñan los trabajadores dentro de la institución; así como a los riesgos a los que se encuentran expuestos; con el fin de que estén alerta y adopten las medidas preventivas que se pretenden desarrollar y exista un mejor ambiente laboral.

Se pretende realizar el entrenamiento en SSO de manera continua, por lo que anualmente se revisara las necesidades de capacitación y adiestramiento; se establecerá una planificación anual; el cual estará sujeto a las modificaciones competentes en caso de contratación de nuevo personal, cambios en las funciones del desempeño de los puestos de trabajo, se introduzcan nuevas tecnologías o existan modificaciones en las instalaciones o equipo de trabajo.

2. Objetivos

Lograr por medio del entrenamiento teórico y práctico las capacidades y competencias del personal, para la seguridad y salud ocupacional, en los puestos de trabajo; a fin de eliminar o reducir riesgos de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales o sucesos peligrosos derivados del desempeño de los trabajadores y trabajadoras.

3. Alcance

El presente plan tiene la finalidad de beneficiar a todo el personal del Edificio Centra; el cual deberá ser ejecutado por la División de Recursos Humanos, con el apoyo del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional y los Delegados de Prevención respectivos. Para impartir los contenidos temáticos definidos, deberá identificarse y gestionarse facilitadores expertos en la materia de que se trate cada uno de los eventos.

PLAN DE ENTRENAMIENTO ANUAL			COD: PL-PEA-001-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

4. Descripción del programa

El programa ha sido definido de acuerdo a las necesidades de capacitación requeridas por el cargo que desempeña cada empleado dentro de la institución. El programa de capacitación teórica y entrenamiento practico se desarrollará anualmente, el cual será revisado y actualizado de acuerdo a las necesidades inidentificadas en cada periodo de gestión y evaluación.

A continuación, se presentan los temas a desarrollar, los cuales se agrupan de acuerdo a la naturaleza de las funciones de grupos de puestos

4.1. Personal de oficina y docencia

Tema 1:	Riesgos Laborales y Medidas Preventivas
Objetivo:	Que los participantes conozcan los riesgos existentes y emergentes y las medidas que pueden adoptar cuando éstos se presenten
Grupo Meta:	Puestos administrativos y docentes del Edificio Central
Duración:	8 horas
Contenido	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgos ligados a las condiciones de seguridad • Riesgos ligados al ambiente de trabajo • Riesgos ergonómicos y sus efectos • Riesgos psicosociales y sus efectos • Medidas preventivas

4.2. Personal de limpieza

Tema 1:	Riesgos Laborales y Medidas Preventivas
Objetivo:	Dar a conocer a los participantes los riesgos existentes y emergentes y las medidas que pueden adoptar para evitar accidentes, enfermedades y sucesos peligrosos.
Grupo Meta:	Personal de limpieza
Duración:	4 horas
Contenido	<ul style="list-style-type: none"> • Ergonomía • Otros riesgos • Manipulación de Químicos y sus efectos • Equipo de protección • Almacenamiento de equipo de limpieza • Riesgos Psicosociales y sus efectos

PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN EQUIPOS			COD: PL-PMP-002-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 101. Plan de mantenimiento preventivo de equipos

PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS

La realización de un exitoso plan de mantenimiento es clave para anticipar los problemas y averías que puedan surgir en nuestros activos. Toda anticipación implica importantes ahorros en costes y sobre todo evita pérdidas económicas derivadas de una incorrecta gestión del mantenimiento. Hablamos de:

- Pérdidas de producción debido a tiempos de parada
- Costes asociados a las reparaciones de equipos, incluyendo tanto costes de personal como de adquisición de materiales y repuestos
- Reducción de la vida útil de los equipos, lo que redundará nuevamente en costes económicos de adquisición de equipos nuevos
- Sanciones por incumplimientos de la normativa legal

Las ventajas de disponer de un plan de mantenimiento son por tanto múltiples, pero entre ellas podemos señalar:

- Reducir las intervenciones correctivas, puesto que una buena previsión y planificación se evitarán averías
- Reducir los gastos en reparaciones, tanto materiales como humanos.
- Aumentar la disponibilidad de los activos, por lo que conseguiremos una mayor rentabilidad en la producción
- Reducción de costes por reemplazo de equipos, puesto que la vida útil de los activos se verá ampliada
- Aumentar la productividad en fábrica y reducir costes derivados de la parada de producción
- Reducir riesgos de accidentes laborales relacionados con fallos en equipos
- Evitar sanciones por incumplimiento de la normativa de reglamentación de instalaciones
- Aumentar la eficiencia del área de mantenimiento, puesto que los trabajos estarán mucho mejor organizados y optimizados
- Disponer de una gestión eficiente de maquinaria y herramientas, evitando así carencias de herramientas cuando son necesarias

Pasos para realizar un plan de mantenimiento

El plan de mantenimiento de una planta deberá elaborarse a partir de la selección de la mejor combinación de los diferentes tipos de mantenimiento enumeradas en el apartado anterior para cada equipo de manera coordinada.

Debido a esta complejidad debemos disponer de procedimiento claro sobre los diferentes pasos que debemos seguir. En este artículo recogemos los pasos claves a seguir para elaborar un plan de mantenimiento con éxito:

PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN EQUIPOS			COD: PL-PMP-002-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Definir nuestros objetivos:

Debemos definir de antemano unos objetivos claros que pretendemos lograr con nuestro plan. Es obvio, de manera general que lo que se persigue es minimizar tiempos de parada de producción y reducción de costes por averías. Pero podemos, al mismo tiempo aprovechar para definir unos indicadores de mantenimiento más concretos que nos permitan monitorizar si estamos en el buen camino o no

Establecer el presupuesto

Debemos tener claro cuál es el presupuesto disponible para abordar todas las acciones de mantenimiento

Inventariar los equipos que vamos a incluir en el plan

Esta fase es clave en el proceso de elaboración de un plan de mantenimiento exitoso

Debemos disponer de un inventario de todos los equipos que deben ser incluidos en el plan de mantenimiento. Además, es conveniente elabora una ficha con los datos relevantes de cada equipo y su historial, y todos los documentos importantes (manuales de uso y mantenimiento, información del fabricante, marcado CE, etc.)

Una buena clasificación de los equipos es la que se basa en su reemplazabilidad y función. El sistema de identificación más simple es el que se basa en la codificación numérica.

Asociados a cada equipo se tendrán los repuestos y consumibles que habitualmente se emplean en sus intervenciones, así como cualquier documento relevante.

Es interesante que recojamos la información más interesante asociada a cada equipo, puesto que puede ser necesaria para la planificación del mantenimiento

Entre alguno de los datos que podemos recopilar de nuestros equipos están:

- Modelo de producción (funcionamiento continuo, fluctuante o intermitente)
- Recomendaciones de mantenimiento de los fabricantes, esto es clave
- Factores de cada equipo, tales como características de fallo (tiempo medio a fallo, modo de fallo) o Características de reparación (Tiempo medio de reparación, tiempo tras el fallo antes de que la planta se vea afectada, nivel de redundancia)
- Factores económicos: coste de material del equipo, coste de monitorización.
- Factores de seguridad y legislativos: Internos, medio ambientales, legislación y reglamentos.
- En este punto de recopilación de información es importante revisar los mantenimientos previos realizados para cada equipo, y especialmente tener clara la última fecha de realización de las acciones de mantenimiento, puesto que es el punto de partida para definir el próximo mantenimiento necesarios.

PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN EQUIPOS			COD: PL-PMP-002-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Consultar los manuales de los equipos y las obligaciones legales

Es necesario conocer las especificación y recomendaciones de los fabricantes, así como los plazos de garantía. Habitualmente en los manuales que nos suministran los fabricantes de los equipos tenemos todas las reglas de mantenimiento preventivo y correctivo necesarias para definir la frecuencia de las operaciones de nuestro plan de mantenimiento.

En los manuales encontramos la información necesaria para establecer:

- Operaciones de mantenimiento preventivo a realizar
- Frecuencia o intervalo de las operaciones
- Fechas límites de revisión
- Tiempos de vida útil de los equipos
- Recomendaciones relativas a tipos de aceites o lubricantes a emplear, las medidas de seguridad, etc

Asimismo, es fundamental recopilar todas las operaciones de carácter legal a las que estamos obligaciones por algún reglamento o legislación. Existen múltiples equipos que tienen gamas de mantenimiento legal, que, por tanto, no podemos obviar. Recopilar toda esta legislación es fundamental a la hora de elaborar nuestro plan de mantenimiento.

Asignación de responsables

Debemos de tener claro los operarios disponibles, así como sus especialidades y formaciones. Esto se puede hacer mediante un inventario de personal, disponiendo de fichas para cada uno de los trabajadores, así como los costes por hora de cada operario. Esto permitirá imputar los costes de mano de obra a cada intervención de manera sencilla según las horas empleadas en cada acción

De la misma manera es recomendable guardar información empresas proveedoras que nos pueden realizar operaciones de mantenimiento. Disponer de su información, datos de contacto, tarifas, autorizaciones requeridas por ley, etc.

Al mismo tiempo, si esa entidades externas van a venir a realizar una intervención a nuestro centro de trabajo, no debemos olvidar la coordinación de actividades, que nos obliga de garantizar la aptitud tanto de la facultad proveedora del servicio como de los trabajadores que van a venir a nuestro centro a realizar la intervención.

Planificar las acciones que se van a realizar

En este punto deben definirse las intervenciones que vamos a incluir en el plan de mantenimiento, en base a periodos de tiempo fijo o bien en base a otras métricas.

Debemos crear el conjunto de intervenciones u operaciones que se deben realizar a periodos establecidos, que serán lanzadas cuando llegue su momento. Este conjunto o agrupación de

PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN EQUIPOS			COD: PL-PMP-002-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

operaciones según la frecuencia temporal o bien por alguna otra variable (horas de funcionamiento del equipo, kms, etc) se suelen denominar gamas o rutinas de mantenimiento.

En el plan de mantenimiento preventivo debemos considerar no sólo las gamas legales sino también las que recomienda el fabricante del equipo.

Si la frecuencia de las operaciones se realiza en base a periodos temporales el ajuste de las operaciones se realizará en base a las fechas de vencimiento: por ejemplo, podemos tener gamas de mantenimiento mensual, semestral, etc. que estarán constituidas por todas las intervenciones que deben realizarse con dicha periodicidad temporal.

Si es en base a otras variables, la frecuencia de las intervenciones se programa en base al valor de dichas métricas. Por ejemplo, “horas funcionamiento de un equipo” puede venir dada por la integración con un software que de forma diaria proporcione los valores de las horas acumuladas de funcionamiento de cada máquina.

A la hora de planificar el mantenimiento preventivo, hay que tener en cuenta:

- Si los trabajos se realizan con máquina en parada
- Si se dispone de los repuestos necesarios y la maquinaria necesaria para realizar dichas intervenciones en la fecha planificada
- Analizar los recursos necesarios y la duración de los trabajos.

Documentar nuestro plan de mantenimiento

Para documentar nuestro plan de mantenimiento o lo que es lo mismo establecer el cronograma de intervenciones que debemos realizar sobre cada activo, muchas facultades aún siguen usando el Excel. Hoy en día se dispone de sofisticados softwares denominados GMAO o CMMS, que permiten digitalizar toda esta parte documental y nos ayudan a automatizar todo el proceso relacionado con el mantenimiento, al mismo tiempo que nos ayudan a ser más eficaces.

Ejecución de las tareas del plan

Es el momento de llevar a ejecución las tareas que hemos programado en el plan de mantenimiento. Para que las tareas sean ejecutadas en tiempo, es importante ajustar alertas que nos avisen previamente de las fechas de vencimiento de cada operación.

Si disponemos de un software GMAO o CMMS, todos estos avisos o alertas vendrán automatizadas con el sistema. En caso contrario, si disponemos de un Excel o cuadrícula debemos buscar un sistema paralelo para ajustes de alertas.

Documentar los trabajos realizados

Todas las intervenciones, ya sean preventivas o correctivas, deben quedar documentadas. Esto se realiza mediante partes de trabajo u órdenes de trabajo que cada operario deberá cumplimentar dejando constancia de que el trabajo previamente planificado ha sido resuelto satisfactoriamente

PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN EQUIPOS			COD: PL-PMP-002-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Analizar y explotar la información

Un plan de mantenimiento preventivo es un documento vivo que se deberá corregir y ajustar a medida que se va revisando.

Es muy importante llevar un control de los principales indicadores o KPis de mantenimiento que nos permitirá sacar conclusiones sobre los puntos de mejora y poder adelantarnos en el futuro.

PLAN DE EMERGENCIA DEL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA		COD: PL-PEM-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01

Anexo 102. Plan de emergencia del edificio central de la facultad de Medicina

PLAN DE EMERGENCIA

1. Introducción

El plan de Emergencias del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional se definen acciones específicas de prevención, auxilio y apoyo para saber que hacer ANTES, DURANTE Y DESPUÉS de cualquier emergencia, también se determinan los riesgos más comunes a los que podría estar expuesto el personal y las instalaciones

En la mayoría de los casos, las personas actúan por instinto de supervivencia en lugar de reflexionar entre los hechos o circunstancias, las acciones y las conductas más adecuadas a seguir. Esto muestra la necesidad imperiosa de desarrollar una cultura en que además de adquirir conocimientos, se adquiera también experiencia previa para lo cual se requiere de prácticas continuas (simulacros), así como una buena condición física y autocontrol psicológico; además de medios complementarios para sobrevivir los cuales dependerán de las características de las instalaciones, las actividades que se realizan y su equipamiento.

Además, debe tenerse en cuenta que el hecho de tener conocimientos, experiencia, condición física, autocontrol psicológico y medios complementarios para enfrentarse a las emergencias no va a evitar lesionados o muertes ante los desastres, pero se ha comprobado que estas desgracias se reducen considerablemente cuando se cuenta con personal diestramente capacitado.

La experiencia dice que se debe actuar en forma autónoma, tanto personal como institucionalmente. En Cuestión de Emergencias "No" puede tomarse la actitud de Confíase a que los "Demás se Preparen" y esperar a "Depender de Ellos".

El sistema y planes relativos a la Protección que se abarcan dentro de cualquier plan o manual de emergencias se constituyen como una obligación, y una respuesta a una serie de demandas estrechamente ligadas a las condiciones de vida de nuestra sociedad, a las exigencias de seguridad de la población frente a los azares de la vida cotidiana y a los riesgos que en ella se generan tanto en forma natural como consecuencia del desarrollo integral del conglomerado humano y de la convivencia que esto representa.

La planificación de contingencia es un proceso de planificación avanzado, ante una situación incierta, en el que se deciden escenarios y objetivos, se definen las acciones directivas y técnicas y se estructuran los posibles sistemas de respuesta con el fin de prevenir o responder mejor a una emergencia.

En el presente Plan de Emergencias se velará por el derecho que tienen los trabajadores hacia la vida, la salud, la seguridad y al bienestar, por medio de la Formación.

Objetivos

Organizar los medios humanos y materiales disponibles en cada una de sub-áreas y sus instalaciones para prevenir el riesgo de incendio, terremoto, o de cualquier otro tipo probable de

PLAN DE EMERGENCIA DEL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA			COD: PL-PEM-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

emergencia; garantizando la evacuación y la intervención inmediata, la preparación de una posible intervención de ayudas exteriores en caso de emergencia, permitiendo así proteger la integridad, la vida, el entorno ambiental y laboral ante un desastre provocado por agentes naturales o humanos..

2. Alcance

El presente plan tiene la finalidad de beneficiar a todo el personal del Edificio Centra; el cual deberá ser ejecutado por la División de Recursos Humanos, con el apoyo del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional y los Delegados de Prevención respectivos. Para impartir los contenidos temáticos definidos, deberá identificarse y gestionarse facilitadores expertos en la materia de que se trate cada uno de los eventos.

3. Desarrollo del contenido del plan

Para desempeñarse adecuadamente durante una emergencia, es necesario conocer los tipos de circunstancias y fenómenos a los que se puede estar expuesto. A partir de la clasificación de los fenómenos destructivos, deberá hacerse un análisis de los que se consideran de mayor probabilidad de ocurrencia.

El desarrollo principal del manual de basa en la conformación de Brigadas de Emergencia, los cuales la especialidad de primeros auxilios, mantenimiento, comunicaciones, respuesta inmediata, evacuación y salvamento. Interactuando simultáneamente, para mantener el control de cualquier situación.

Las Brigadas de Emergencia son grupos de empleados pertenecientes al Edificio Central, a los cuales se les entrena y capacita para instrumentar procedimientos específicos de atención a posibles contingencias en las unidades donde laboran.

Se recomienda que se designen como elementos de dichas brigadas a aquellas personas cuyos conocimientos y aptitudes físicas permitan garantizar que la ejecución de los trabajos de protección se lleve a cabo responsable y eficientemente.

Aspecto fundamental para el buen funcionamiento de las brigadas, es la capacitación, por tal motivo los eventos de capacitación que se efectúen deberán otorgar a los participantes los elementos teórico-prácticos necesarios para que paulatinamente adquieran experiencias y precisión en la instrumentación de procedimientos específicos para prevenir y controlar una situación de riesgo, por lo que la capacitación deberá ser permanente para lograr la especialización de los elementos del equipo. Lo más importante de la capacitación, es que debe ser transmitida, al personal sucesor, así como a todos aquellos que intervienen en las situaciones de emergencia.

Dentro de la capacitación se contemplan los nombramientos, convocatorias, actualización de miembros de los equipos, equipamiento de seguridad personal y de grupo, así como controles de los equipos para garantizar que éstos se conserven permanentemente en condiciones adecuadas de uso.

PLAN DE EMERGENCIA DEL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA			COD: PL-PEM-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

La sustancia de los planes de emergencia se conforma por las acciones aplicables al presentarse una emergencia derivada de incendios, sismos, terremoto, etc.; conteniendo aspectos de cómo actuar o proceder en condiciones simuladas con y/o sin previo aviso, así como también cuando se trate de situaciones reales.

En resumen la capacitación de los equipos se enfoca principalmente hacia la siguiente temática: Medidas de prevención de situaciones de riesgo en las instalaciones, Identificación de áreas de acceso y desalojo, Identificación de operación de los sistemas de seguridad, Mecanismos de búsqueda, Procedimiento de evaluación de daños y acciones inmediatas de respuesta, Acciones de salvamento, Primeros auxilios, Combate de incendios, emergencias químicas, Administración de los recursos materiales, Elaboración de informes, Ejercicios y simulacros de evacuación; todo en función de la necesidad del lugar de trabajo.

Con base en lo anterior, la información contenida en este Manual de Emergencia consiste en brindar los conceptos principales en relación al comportamiento humano en situaciones de desastre.

Al considerar el impacto que causan los desastres y situaciones de emergencia, es necesario contar con información acerca de los tipos de necesidades por solventar, para atender cada caso específico. Se sabe que las diversas reacciones posibles como consecuencia de desastres, se deben no sólo a las circunstancias mismas en que éstos ocurren, sino también a situaciones que predispongan al individuo.

Estos factores son determinantes en la manera de enfrentar la crisis provocada por un desastre; según el estado de salud, las experiencias similares previas, la edad, etc., es la modalidad de reacción esperada de una persona.

Independientemente de los factores que intervengan, se ha notado que las reacciones del individuo van desde estados de tranquilidad hasta de temor y pánico. Debido a que el abordar el comportamiento humano se presenta una extensa variedad de personalidades, no es posible tener una fórmula que garantice una técnica pronta, segura y eficiente para resolver los problemas.

Las respuestas psicológicas a una situación de desastre han sido clasificadas en: reacciones y consecuencias. Estas se subdividen en: Reacciones normales o comunes, reacciones depresivas, reacciones psicósomáticas, y reacciones de ansiedad, reacciones histéricas. Y éstas pueden surgir en diversas fases y tiempo, y pueden disminuir o resurgir. Dichas fases son de Pre impacto, Impacto y de los pos impacto

4. Generalidades

El Plan de emergencia es necesario para especificar quién es el responsable de cada tarea en una situación de emergencia, y la organización debe designar un encargado de manejo de la crisis y un portavoz.

El componente de Preparación y Respuesta ante Emergencia ha determinado que la preparación contra desastres debe considerar muchos aspectos, entre los que se incluyen:

PLAN DE EMERGENCIA DEL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA			COD: PL-PEM-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Diagnóstico detallado de riesgos, para asegurar que estos se entiendan, se asignen responsabilidades, se apliquen y verifiquen las decisiones y procedimientos del Sistema de Gestión para alcanzar un nivel de riesgo aceptable;
- Manejo de las personas y su seguridad: virtualmente todos los riesgos que amenazan las instalaciones, son también amenazas para el personal y los visitantes;
- Manejo de instalaciones.
- Planificación específica para la prevención, preparación, respuesta y recuperación de tipos de desastre específicos.
- Sensibilización y compromiso de todo el personal con el proceso de preparación contra desastres;
- Adiestramiento adecuado en todos los niveles;
- Recursos para financiar los planes de emergencias;
- Mantenimiento de las operaciones y servicios
- Mantenimiento del manual de emergencia en el tiempo, con la consciencia de que se puede esperar lo impredecible.

El Plan de emergencias se basa en las siguientes suposiciones:

- a gente tiene que tomar decisiones en el sitio: no se puede esperar que un plan dé instrucciones detalladas para atender todo tipo de incidente imaginable. Por lo tanto, la idea es ayudar a las personas idóneas a tomar las decisiones correctas en el momento justo.
- Distintas personas desempeñan distintos papeles y requieren distintos tipos de información, por lo que el manual dirige diferentes niveles y tipos de información a diferentes audiencias.
- Mucha gente tiene responsabilidades específicas al momento de responder a emergencias, por ello es importante no esperar que individuos clave estén en dos, tres o más lugares al mismo tiempo, haciendo media docena de cosas distintas.
- Es probable que las emergencias se produzcan cuando la persona responsable idónea no esté disponible, por ello la planificación debe considerar suficientes suplentes y cruces de los roles y conocimiento de las personas para asegurar que se hagan las cosas correctamente sin depender totalmente de individuos específicos.
- Se puede prever cierto “desorden” al momento de responder a desastres reales. La planificación debe buscar formas de maximizar las posibilidades de que las cosas funcionen satisfactoriamente, incluso si no resultan exactamente como estaban previstas.
- Alguna persona tiene que ser responsable, y contar con recursos, para mantener actualizada la información, incluida la información de contacto.
- Las necesidades cambian con el tiempo, por ello el manual completo debe ser revisado de manera regular, y no sólo se deben actualizar los detalles de contacto.

4.1. Grupos de actividades

Para lograr la autoprotección frente a los riesgos, se propone un conjunto de 5 grupos de actividades.

- i. La identificación y evaluación de los riesgos.
 - a. Los nuevos riesgos, al inicio (actividad, nueva construcción, nuevo equipo, etc.).

PLAN DE EMERGENCIA DEL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA			COD: PL-PEM-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- b. El control de los ya identificados, con el seguimiento o en los cambios (modificaciones, reformas, etc.).
- c. La detección de los riesgos no identificados, detectados en los cambios o después de los sucesos en los que los riesgos se han puesto de manifiesto.

Estas actividades, son el origen, a su vez, de las restantes: prevención, protección y emergencias.

- ii. Mecanismos de prevención. Su objetivo es el de prevenir la no aparición de los riesgos (evitar su aparición).
- iii. Medidas de protección. Tiene por objeto establecer determinadas disposiciones para protegerse frente a ellos mediante un control eficaz e inmediato.
- iv. Actuaciones frente a las emergencias. Previsión de las actuaciones cuando los riesgos se han manifestado y la situación ha devenido en una emergencia.
- v. Garantías del sistema. Junto a las anteriores, se contemplan otras cuyo objetivo es mantener una permanente actualización del sistema de gestión diseñado. Engloba, igualmente, las acciones de mejora.

4.2. Investigación de sucesos

Mediante la obtención de datos relativos a los sucesos con especial significado (sean conatos– incidentes-emergencias u otro tipo de hechos), se establecerán con objetividad los hechos relevantes, las causas que los originaron, las consecuencias y las circunstancias favorables o desfavorables que pudieran haber concurrido.

El objetivo no es otro que adoptar las medidas correctivas, preventivas y de protección para impedir la repetición del suceso y para modificar el sistema en aquello que fuera necesario.

Esta investigación corresponderá al Componente de Preparación y Respuesta ante Emergencia (PRAE), Coordinador de Implementación y Operación con apoyo de del delegado Regional de SSO cuando afecte a su ámbito de competencias. De esta forma, esta actividad ayuda a su vez, a la mejora de la autoprotección.

Es esencial que la investigación alcance a cualquier suceso con especial significado por pequeño que se considere, ya que estos aportan gran información para la mejora de la autoprotección.

Con independencia de otras actuaciones propias de la investigación de sucesos que puedan tener otros objetivos distintos ajenos, esta indagación debe ser abordada con un carácter positivo (ajeno a lo punitivo).

El jefe del departamento de Seguridad y Salud Ocupacional junto con el Encargado del PRAE y el delegado Regional de SSO, recibirán la información y analizarán en su conjunto los resultados de las investigaciones efectuadas respecto a incidentes y emergencias habidas para determinar los puntos críticos de la organización, y del sistema, y las causas básicas repetitivas, haciéndose un seguimiento de las medidas correctoras, preventivas y de protección que se deriven.

4.3. División del plan

El plan de emergencia esta dividido en las siguientes áreas:

PLAN DE EMERGENCIA DEL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA		COD: PL-PEM-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01

1. Prevención y combate de incendios; El funcionamiento del subsistema de prevención dependerá de los elementos que lo integran, los cuales son: manejo de materiales, Operaciones peligrosas, funcionamiento de maquinaria e instalaciones y el funcionamiento del sistema de información
2. Control de emergencias debido a sismos: El funcionamiento de este subsistema solo dependerá de los siguientes elementos: medios de protección, procedimientos de emergencia, organización y capacitación.
3. Prevención y control debido a emergencias químicas: El funcionamiento del subsistema de prevención dependerá de los siguientes elementos, los cuales son: manejo y almacenamiento de materiales, Operaciones peligrosas, y el funcionamiento del sistema de información

5. Plan de emergencias

La respuesta frente a las emergencias queda cubierta por medio de 2 tipos de planes:

5.1. Plan superior de emergencias

- Como plan director prefija la organización general dispuesta para responder a las emergencias del Edificio Central como institución
- Asimismo, establece la organización superior ante aquellos sucesos graves con afectación a toda la estructura operativa general de la organización, o cuando especiales circunstancias lo aconsejen

5.2. Planes operativos de emergencia por departamento

La organización de la emergencia se ha adaptado a la tipología de los sucesos y a la magnitud consecuencial y pretende ser lo suficientemente flexible como para dar una respuesta eficaz e inmediata.

Básicamente se han previsto dos niveles de acción, en función de sus objetivos y las funciones encomendadas:

I. Nivel Superior

En determinadas situaciones, es preciso realizar otras actividades fuera del área de escenario para garantizar la respuesta de la estructura de dirección

Las acciones correspondientes a este nivel quedan establecidas en razón de unos niveles de respuesta

- Pre Emergencia: Activación frente a la previsión de un riesgo potencial
- Emergencia menor: ante un evento menor es necesario adoptar acciones o medidas determinadas además de las operativas contenidas en los planes operativos
- Emergencia mayor (Catástrofe): Ante una situación de accidente o catástrofe es precisa la activación máxima de la organización

Las funciones recomendadas son las siguientes:

- a. Gestionar y dirigir las actuaciones propias de organización tendentes al regreso a la normalidad.

PLAN DE EMERGENCIA DEL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA			COD: PL-PEM-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- b. Asegurar el flujo de información interno, eficaz y adecuado, tanto hacia la estructura de Dirección, como a todos los componentes y miembros de la institución.
- c. Asignación de canales y medios de apoyo dentro de la institución para las sub-áreas que se encuentra en alguno de los niveles de emergencia mencionados (al conocer esta asignaron, todos los usuarios, deberán trasladar sus comunicaciones internas a otros canales, con el fin de no entorpecer la acción de control).
- d. Diseñar el flujo de información apropiado hacia el exterior desde la organización
- e. Definir el área de estabilización

Las activaciones y la comunicación quedan aseguradas por:

- El Encargado del Preparación y Respuesta ante Emergencia (PRAE, Delegado Regional de SSO)
- El Jefe de Emergencia

II. Nivel Operativo

Su misión es participar e intervenir directamente en el escenario del suceso, conforme a unos niveles de respuesta acordes al suceso.

- Tipo 0. Conato de Emergencia: Incidencia o accidente con inmediato control
- Tipo 1. Emergencia Limitada: Suceso que, para ser dominado, requiere la actuación operativa de los equipos de la emergencia propios
- Tipo 2. Emergencia General: Se requiere el concurso de ayuda externa

Sus funciones son las siguientes:

- a. Mitigación y control del suceso
- b. Socorrer a los heridos.
- c. Evacuar el escenario y las posibles áreas de influencia.
- d. Disponer las instalaciones y medios en condiciones favorables para la seguridad.
- e. Información rápida y contrastada. Comunicación ágil.
- f. Activaciones escalonadas en función del suceso y su evolución más previsible.
- g. Coordinación entre los equipos y con los medios disponibles

Los grupos o elementos integrantes del nivel operativo son los que se señalan:

- Jefe de Emergencia. Máximo responsable de la gestión operativa en las situaciones de emergencia
- Delegados para Emergencia y Brigada de Emergencia. Actúan desde los primeros instantes de la emergencia. En primer lugar intentará evitarla y, si no es posible, pondrá en marcha los mecanismos de alarma establecidos e intentará minimizar los efectos sobre personas y los bienes. Coordinadores, cuando sea requerido, de efectuar la evacuación de las instalaciones, etc. y dar las señales de alarma necesarias

Además de los planes se elaborarán distintas separatas para cada uno de los integrantes de la organización de emergencia.

Dicha planificación será revisada y periódicamente actualizada a fin de lograr la máxima eficacia.

PLAN DE EMERGENCIA DEL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA			COD: PL-PEM-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

5.3. Sistemas de protección contra el fuego y de evacuación

Una parte importante de la protección y de las actuaciones ante las emergencias en caso de incendio, descansa sobre el Plan de prevención y combate de incendios (en el presente manual) y el procedimiento de actuación en caso de emergencia. Y para la máxima eficiencia en el mencionado plan y en cualquier otro procedimiento relacionado es necesario contar o realizar los siguientes aspectos:

- Mantener en constante capacitación a las brigadas de emergencia
- Realizar de forma programada y conscientemente los simulacros
- Realizar y mantener actualizado un inventario completo de los sistemas contra incendios que posibilite la inspección y el control
- Inspección del sistema de evacuación (Mapas de evacuación), comprobando: recorridos de evacuación, puertas en los recorridos, escaleras de incendio en perfecto estado, señalización e iluminación adecuada, inexistencia de deslizamiento en escaleras o rampas y actualizando los mapas de riesgos existentes

5.4. Catálogo de Medios auxiliares

Se trata de establecer un catálogo de MEDIOS AUXILIARES, en las infraestructuras físicas como plantas de bombeo, mantenimiento, saneamiento.

Sus objetivos, son dos:

- Disponer de un inventario de éstos para su control y revisión.
- Disponer de un inventario ante los casos de emergencia.

Los responsables de los jefes de cada sub área procederán a la recogida de datos inicial y al mantenimiento actualizado. Cada seis meses, se revisará y actualizarán dichos catálogos

5.5. Integración con la ayuda externa y su aseguramiento

Del grado de su integración y de la coordinación previa que se alcance, dependerá en gran medida la eficacia de su intervención y la severidad de las consecuencias de los sucesos en los que participen.

Todo ello, permite señalar que esta tarea de integración con la Ayuda Externa no se inicia con la llamada ante una emergencia.

Para lograr la integración y su aseguramiento, es preciso establecer unas relaciones fluidas que posibiliten el conocimiento mutuo y el intercambio de una información amplia.

Se realizarán las actividades siguientes:

- Reuniones de las Autoridades (a distintos niveles).
- Programación de visitas para que los componentes de la Ayuda Externa conozcan y se familiaricen con las instalaciones (como las plantas grandes de producción de agua potable y sus alrededores).
- Programación de ejercicios y simulacros.
- Intercambios de información y comunicación

Se podrán planificar reuniones con los diferentes servicios de la Ayuda Externa (Bomberos, Emergencias Sanitaria, Policía Nacional Civil, etc.) para intercambiar información y/o fijar

PLAN DE EMERGENCIA DEL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA			COD: PL-PEM-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

programas de trabajo sobre los aspectos antes citados. Como interlocutor ejercerá el Encargado del Preparación y Respuesta ante Emergencia.

5.6. Comprobación del estado de preparación y simulacros ante las emergencias

La Estructura del PRAE, diseñada ante las situaciones de emergencia debe mantenerse operativa en cualquier momento, así como las interfaces cuando se ponen de manifiesto dichos sucesos. Las situaciones de emergencia se producen esporádica e infrecuentemente. Este hecho representa una dificultad añadida para mantener alerta y preparada la organización.

Para responder con eficacia e inmediatez es preciso comprobar periódicamente la operatividad de los equipos humanos y materiales, mediante ejercicios y simulacros.

Corresponde al Jefe de Emergencia en conjunto con el Jefe de Intervención y el Encargado del PRAE (Delegado Regional de SSO), la fijación de los ejercicios y simulacros, así como las directrices de su realización.

En la realización de simulacros, se establecen como objetivos los siguientes:

- Mantener el nivel de capacitación de las personas que intervienen.
- Asegurar el correcto empleo de los recursos.
- Verificar la coordinación del conjunto de los medios humanos y materiales.
- Verificar el buen funcionamiento de los sistemas de alerta y de comunicaciones previstos en los planes de emergencia.
- Comprobar el estado real de preparación.

I. Ejercicios

Se refieren al desarrollo de operaciones concretas y se incardinarán en los simulacros. Existe una importante variedad. Algunos objetivos específicos:

- De alerta y comunicaciones.
- De localización de la estructura operativa, a distintos niveles: grupos de emergencia, comités, cadena de mando, etc.
- De movilización de la estructura operativa
- De evacuación.
- De movilización de medios de la ayuda externa.
- De comprobación del funcionamiento y/o operatividad de sistemas.
- De verificación de datos.
- Emergencia sanitaria.
- Coordinación con la Ayuda Externa.

II. Simulacros

Hacen referencia a la activación de medios humanos y materiales del Manual de emergencia, en el marco de la simulación de una situación de emergencia. Los simulacros deben de tener un diseño claro, así como los objetivos que se pretenden alcanzar. Debe de disponer de cierta flexibilidad para conseguir un equilibrio entre la acción y la simulación. Los objetivos específicos perseguidos:

- Comprobar la eficacia ante una emergencia determinada.

PLAN DE EMERGENCIA DEL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA		COD: PL-PEM-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01

- Verificar el adiestramiento del personal, la disponibilidad y operatividad de los medios. Debe de recordarse que los simulacros han de prepararse, no ensayarse. El factor sorpresa, si no puede alcanzarse, si al menos debe realizarse un esfuerzo por conseguirlo, al menos en los aspectos parciales. Al finalizar el ejercicio, se efectuará un análisis de los resultados sobre lo observado: tiempos empleados, medios utilizados, deficiencias, etc. El Encargado del PRAE (Delegado Regional de SSO) deberá programar anualmente al menos un simulacro por sub-área operativa, en función del grado de implementación y de eficacia conseguida.

5.7. Primeros auxilios

El estado y la evolución de las lesiones derivadas de un accidente dependen en gran parte de la rapidez y de la calidad de los primeros auxilios recibidos. Los puntos a considerar son:

- Designación del personal encargado de poner en práctica dichas medidas previa consulta al encargado del PRAE (Delegado Regional de SSO), quienes en función de los riesgos, deberán recibir la formación adecuada en materia de primeros auxilios, ser suficiente en número y disponer del material adecuado
- Revisión o comprobación periódica del correcto funcionamiento de las medidas adoptadas.
- Organización de las relaciones que sean necesarias con servicios externos para garantizar la rapidez y eficacia de las actuaciones en materia de primeros auxilios y asistencia médica de urgencias.

Entre la víctima y la atención médica especializada existen una serie de eslabones que deben ser informados, formados y entrenados para asegurar la rapidez y eficacia de la actuación frente a emergencias. Existen tres tipos de posibles testigos de un accidente laboral:

- a. Testigo ordinario: sin preparación ni formación e influenciado por la emoción y el pánico. No sabe qué mensaje ha de transmitir y puede olvidar incluso señalar el lugar del accidente.
- b. Testigo privilegiado: con una formación adecuada; es capaz de hacer una valoración global de la situación, sabe avisar de forma eficaz y se mantiene tranquilo.
- c. Testigo profesional: ha sido formado y entrenado específicamente para vigilar, detectar y alertar (personal de seguridad, vigilantes de proceso, etc.)

La mayoría de los testigos son del tipo ordinario, con lo que la transmisión de la alerta no estará ni mucho menos asegurada redundando en retrasos innecesarios, asistencia inadecuada y, en último extremo, pérdidas humanas.

Aquí surge la primera pregunta: ¿A quién se debe formar? Sería conveniente que todos y cada uno de los trabajadores estuvieran informados (carteles informativos, charlas informales, folletos explicativos, etc.) sobre lo que en primeros auxilios se conoce como P.A.S.

La palabra P. A. S. está formada por las iniciales de tres actuaciones secuenciales para empezar a atender al accidentado:

- **P de PROTEGER:** Antes de actuar, debe tenerse la seguridad de que tanto el accidentado como quien lo atiende está fuera de todo peligro. Por ejemplo, ante un ambiente tóxico, no debe atenderse al intoxicado sin antes protegerse las vías respiratorias (uso de máscaras con filtros adecuados), pues de lo contrario se corre el riesgo de accidentarse también

PLAN DE EMERGENCIA DEL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA		COD: PL-PEM-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01

- **A de AVISAR:** Siempre que sea posible debe darse aviso a los servicios sanitarios (médico, ambulancia, etc.) de la existencia del accidente, y así se activará el Procedimiento de Emergencia, para inmediatamente empezar a socorrer en espera de ayuda
- **S de SOCORRER:** Una vez se ha protegido y avisado, se procede a actuar sobre el accidentado, reconociendo sus signos vitales: 1. Conciencia, 2. Respiración y 3. Pulso, siempre por este orden.

Lo primero que se debe hacer ante cualquier tipo de accidente es Activar el Sistema de Emergencia. Siempre, cuando tenga que socorrerse a un accidentado, lo primero que se tiene que hacer es la Evaluación Primaria (reconocimiento de signos vitales).

5.7.1. Reconocimiento de signos vitales

a. Conciencia

Para saber si un accidentado está consciente se debe preguntar qué le ha pasado. Si contesta, se descarta la existencia de paro respiratorio. El problema surge cuando el paciente NO CONTESTA. Entonces se le tiene que provocar el estímulo doloroso, mediante un pellizco para observar sus reacciones (gemidos, apertura de ojos, movimientos de cabeza, etc.). Si no existe ningún tipo de reacción significa que el estado de inconsciencia está declarado, por lo que inmediatamente y, en lo posible, SIN TOCARLO (pues puede ser un paciente traumático y existir lesiones óseas que agraven su estado) se comprobará su respiración

b. Respiración

Teniendo al accidentado inconsciente, existen dos posibilidades: que RESPIRE o que NO RESPIRE. Para comprobar la presencia de la respiración en un accidentado, el socorrista debe utilizar la vista, el oído y el tacto, para ello acercará su propia mejilla o el dorso de la mano a la boca-nariz del accidentado y, mirando hacia el pecho, podrá observar el movimiento torácico o abdominal, escuchar la salida del aire y notar en su mejilla el calor del aire exhalado.

- Si respira: No hará falta seguir explorando sus signos vitales ya que el corazón funciona seguro. En este momento se inicia la Evaluación Secundaria, siendo el procedimiento a seguir el control de las hemorragias, el tratamiento de las heridas y la inmovilización de las fracturas y, siempre que no sea traumático, el de colocarlo en una posición de seguridad para prevenir las posibles consecuencias de un vómito (bronco-aspiración) y la caída de la lengua hacia la faringe. Esta posición es la denominada en el argot del socorrismo como P.L.S. que significa: Posición Lateral de Seguridad.



Ilustración 7 Posición lateral de seguridad

En el caso de que el paciente respire, pero sea traumático, NO SE MOVERÁ. En ambos casos se seguirá a su lado vigilando sus signos vitales, tras la evaluación secundaria y hasta que llegue la ayuda solicitada

PLAN DE EMERGENCIA DEL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA		COD: PL-PEM-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01

- **NO RESPIRA:** Si al acercar la mejilla o el dorso de la mano a su boca, comprobamos que **NO RESPIRA**, en seguida y sin perder tiempo debe colocarse al accidentado, sea traumático o no, en posición de decúbito supino (estirado mirando hacia arriba) pero respetando la alineación del eje cervical. Después de explorar su boca para comprobar la existencia de cuerpos extraños (dientes desprendidos, chicles, etc.), se procederá a abrir las vías aéreas, mediante una hiperextensión del cuello, mediante la maniobra de fronto-mentón (Imagen # 5), evitando que la lengua obstruya la vía de entrada de aire. En ocasiones, con esta simple maniobra, el paciente vuelve a respirar



Ilustración 8 Apertura de vías respiratorias

- En caso contrario, el paro es evidente, por lo que se debe suplir la función ausente mediante la respiración artificial método BOCA-BOCA.

c. Pulso

Cuando el paro respiratorio está instaurado y se ha iniciado la respiración BOCA-BOCA, es necesario comprobar el funcionamiento cardíaco mediante la toma del pulso carotídeo (cuello), por ser éste el más próximo al corazón y el de más fácil localización



Ilustración 9 Toma de pulso carotídeo

PLAN DE EMERGENCIA DEL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA		COD: PL-PEM-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01

En caso de existir PULSO se seguirá efectuando la respiración artificial, pero en el momento en que desaparezca este pulso deberá iniciarse sin demora el MASAJE CARDIACO EXTERNO, acompañado siempre de la respiración BOCA-BOCA

d. Técnica del Soporte Vital Básico (S.V.B.)

Si el paciente está inconsciente y no respira, se debe proceder a efectuar la apertura de sus vías aéreas ver Imagen

- Extraer posibles cuerpos extraños de la boca (dientes sueltos, chicles, etc.)
- Abrir vías aéreas (efectuar la HIPEREXTENSIÓN DEL CUELLO).

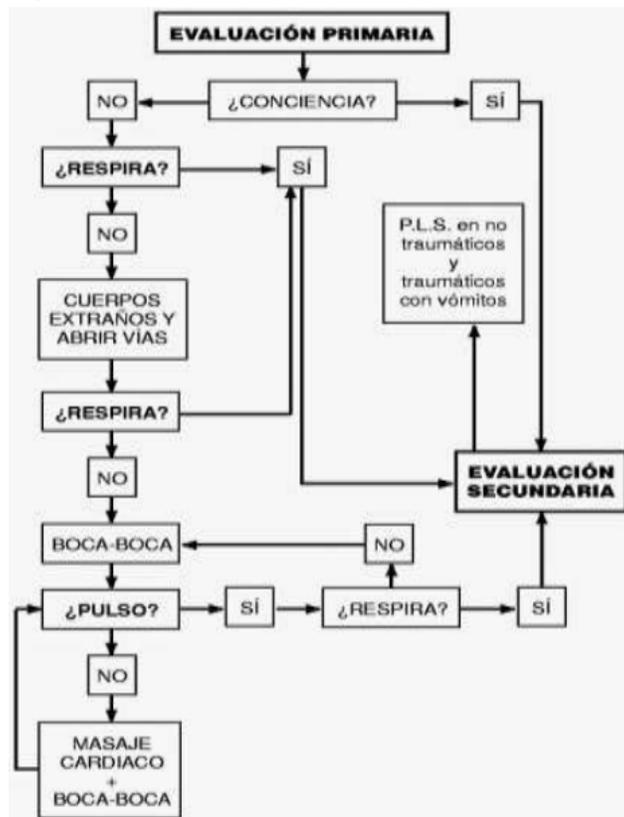


Ilustración 10 Algoritmo del S.V.B

Si después de haber realizado las operaciones indicadas para la apertura de las vías aéreas, el accidentado continúa sin respirar se realizará la siguiente secuencia de operaciones:

- Apretar la frente e hiperextender BIEN el cuello (maniobra de frente-mentón).
- Girar la mano de la frente y pinzar la nariz. • Colocar los labios alrededor de la boca del paciente sellando totalmente su boca. INICIAR EL BOCA-BOCA con 2 exhalaciones rápidas. Existen otras técnicas de ventilación artificial como el BOCA-NARIZ o el BOCA-ESTOMA, dependiendo de los problemas que sufra el accidentado, como por ejemplo personas que no tengan dientes o bien laringectomizados.
- Una vez se ha insuflado el aire se debe comprobar el funcionamiento cardiaco a través del PULSO CAROTÍDEO.

PLAN DE EMERGENCIA DEL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA		COD: PL-PEM-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01



Una vez realizado lo anterior caben dos posibilidades:

- HAY PULSO, PERO NO RESPIRA: Seguir con la respiración artificial BOCA-BOCA y comprobar periódicamente la existencia del PULSO (cada minuto o cada 12 soplos).
- En el paro respiratorio el ritmo de soplos es lento, 12 por minuto y luego comprobar el pulso.
- NO HAY PULSO: INICIAR EL MASAJE CARDIACO EXTERNO.

e. Masaje cardiaco externo

Es necesario acudir a su realización cuando el paciente está inconsciente, no respira y no tiene pulso; la Imagen indica la posición que debe adoptar el socorrista y la localización del punto de compresión torácico.



Ilustración 11 Posición del socorrista

La secuencia de operaciones para la realización del masaje cardiaco es la siguiente:

- Colocar al paciente sobre una superficie dura.
- Localizar el tercio inferior del esternón y colocar el talón de nuestra mano sobre él, dos o tres dedos por encima de la punta final del esternón (apófisis xifoides). La otra mano se apoyará de la misma forma sobre la que contacta con el tórax.
- Es muy importante no presionar dicha apófisis ya que se podrían ocasionar daños internos importantes. Con los dedos estirados y los brazos perpendiculares al punto de contacto con el esternón), se ejercerá compresión directa sobre el tórax, consiguiendo que se deprima unos 4 ó 5 cm. y a un ritmo de compresión/relajación = 1/1.
- Es importante que los dedos no toquen el tórax, a fin de evitar la fractura de costillas.
- El masaje cardiaco siempre ira acompañado de la respiración boca-boca.

PLAN DE EMERGENCIA DEL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA			COD: PL-PEM-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

El soporte Vital Básico se realizará con el siguiente ritmo:

- ✓ 1 socorrista: 15 Compresiones (masaje cardiaco) 2 Insuflaciones (boca-boca)
- ✓ 2 socorristas: 5 Compresiones (masaje cardiaco). 1 Insuflación (boca-boca)

5.7.2. Personal a entrenar

No todos los trabajadores deben ser entrenados como testigos privilegiados. Como mínimo los responsables de cada instalación (supervisores, encargados, etc.) así como aquellos que trabajan en zonas de riesgo deberían recibir una formación más específica. Dicha formación puede desarrollarse en un día y el contenido mínimo debe ser:

- Definición de alerta y su importancia en los primeros auxilios
- Descripción de todos los eslabones de la cadena de socorro (funciones, números de teléfono, etc.)
- Formas de avisar: radios, teléfonos, alarmas, etc.
- Mensaje tipo: lugar, lesiones, número de accidentados, etc.
- Ejercicios prácticos en la empresa.

No es posible concretar cuántos socorristas se requieren por número de trabajadores. El “número suficiente” dependerá de otros muchos factores. A modo de guía, a la hora de decidir cuántos socorristas formar, se debe tener en cuenta:

- El número de trabajadores
- La estructura de las instalaciones
- La distribución de los trabajadores.
- El tipo de trabajo: el/los riesgos existentes; situaciones de aislamiento, etc.
- La distancia (en tiempo real) de los servicios médicos externos
- Las posibles ausencias por enfermedad, etc.

5.7.3. Formación en socorrismo laboral

Para conseguir el objetivo básico de los primeros auxilios es preciso disponer de personal adecuadamente formado en socorrismo laboral. Esta formación se debería dividir en tres grandes bloques temáticos: formación básica, formación complementaria y formación específica

a. Formación básica

En este bloque, considerado como la formación básica o mínima, el socorrista debe estar capacitado para atender situaciones de emergencia médica, como:

- ✓ Pérdida de conocimiento.
- ✓ Paros cardiorrespiratorios.
- ✓ Obstrucción de vías respiratorias.
- ✓ Hemorragias y shock.

Siendo ésta la parte más importante, es recomendable dominar las técnicas precisas y efectuar reciclajes periódicos de las mismas.

Todo socorrista deberá también conocer cómo evitar posible contactos con agentes biológicos nocivos (SIDA-Hepatitis)

b. Formación complementaria

PLAN DE EMERGENCIA DEL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA			COD: PL-PEM-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

La formación complementaria permite atender situaciones consideradas como urgencia médica, siendo éstas las que pueden esperar la llegada de los servicios médicos, como por ejemplo:

- ✓ Quemaduras.
- ✓ Contusiones, fracturas, luxaciones y esguinces.
- ✓ Heridas.
- ✓ Urgencias abdominales, torácicas y neurológicas.
- ✓ Intoxicaciones en general.

c. Formación específica

Atendiendo a los riesgos existentes en sub área operativa, es conveniente tener una formación muy específica. Se cita como ejemplo la formación que debería capacitar al socorrista para poder dominar con soltura, ante el riesgo químicos provenientes de las sustancias que se manejan, las siguientes técnicas:

- Rescate en ambiente tóxico.
- Oxigenoterapia.
- Quemaduras químicas.
- Intoxicaciones por productos químicos específicos.
- Accidentes de múltiples víctimas (incendio y explosión).

Esta formación específica, implica disponer de material adecuado para la intervención ante accidentes de origen químico. Este material debería estar compuesto por los siguientes elementos:

- Fichas químicas (compuestos químicos, toxicidad, primeros auxilios específicos, etc.)
- Equipos de rescate (mascarillas de protección respiratoria, equipos autónomos, etc.)
- Maleta de oxigenoterapia, compuesta de:
 - Botella de oxígeno.
 - Mascarillas de oxigenación (auto ventilación).
 - Equipo completo de reanimación.
 - Mantas refractarias

5.7.4. Material y locales de primeros auxilios

Dependiendo de los riesgos existentes en sub-área, del tamaño de las instalaciones y de las facilidades de acceso ayuda externa, se debe procurar mantener en cada infraestructura de las sub-área operativas un botiquín portátil, el cual debe contener como mínimo el siguiente equipo.

PLAN DE EMERGENCIA DEL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA		COD: PL-PEM-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021 REV: 01

Botiquín Portátil o Botiquín de Primeros Auxilios	
<ul style="list-style-type: none"> • Algodón • Gasas (sobres estériles) • Apósitos estériles • Vendas de 5 y 10 cm de ancho • Tela adhesiva (un carrete de 2 cm y otro de 5 cm de ancho) • Alcohol • Agua oxigenada de 20 volúmenes • Jabón y solución salina normal 	<ul style="list-style-type: none"> • Antisépticos y antiinflamatorio • Otros: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Tijera y linterna ✓ Termómetro y baja lenguas ✓ Alfileres de gancho ✓ Bicarbonato de sodio ✓ Antiséptico líquido ✓ Manual de primeros auxilios

a. Consideraciones generales de los botiquines

Han de contener material de primeros auxilios y nada más.

- ✓ El contenido ha de estar ordenado.
- ✓ Se ha de reponer el material usado y verificar la fecha de caducidad.
- ✓ El contenido ha de estar acorde con el nivel de formación del socorrista (usuario)

b. Locales de primeros auxilios

Cada instalación física de las sub-áreas operativas que cuente con una clínica servirá de local de primeros auxilios en la medida de lo posible, en caso de que la instalación no cuente con una de estas, las instalaciones donde suceda la emergencia debe tener un lugar establecido como seguro donde se pueda tratar o esperar la ayuda pertinente para el lesionado(s). Tanto el material como los locales donde se brinden primeros auxilios deberán estar claramente señalizados



Sin embargo, si las condiciones de la emergencia son tales que la cantidad de lesionados sea grande, y no se puedan albergar en la clínica, o que estos deban ser atendidos de manera inmediata en el lugar propio del accidente; se deberán definir claramente las áreas de estabilización, espera, prevención y de acción, las cuales se mencionan en el procedimiento contra incendios del presente plan

PLAN DE EMERGENCIA DEL EDIFICIO CENTRAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA			COD: PL-PEM-003-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

5.7.5. Otras recomendaciones

La organización de los primeros auxilios no es más que una forma de prepararse para actuar ante situaciones excepcionales. Esto requiere de un estudio a fondo tanto de la siniestralidad (accidentes e incidentes) como de los posibles factores existentes

Sin embargo, también es necesaria la sensibilización de todos los elementos presentes en el entorno laboral. Los siguientes puntos son ejemplo de acciones para sensibilizar y, por ende, aumentar la eficacia de la actuación frente a emergencias:

- Todo trabajador nuevo ha de ser instruido en relación a la organización de los primeros auxilios y a la actuación que de él se espera si es testigo de un accidente.
- Se procederá a verificar de forma periódica la cadena de socorro condicionando actuaciones reflejas inmediatas.
- Se comentarán y evaluarán actuaciones reales.
- No se dudará en cambiar aquello que no funciona correctamente.

La organización de los primeros auxilios ha de conseguir que éstos lleguen a todos los trabajadores en cualquier momento

Es responsabilidad de Preparación y Respuesta ante Emergencias, organizarlos y adecuarlos a los riesgos; dotarlos de los medios suficientes tanto humanos como materiales y mantener a los equipos bien entrenados. Este objetivo ha de estar firmemente ligado a un deseo: no tener que utilizarlos nunca. Proteger es ante todo evitar.

PLAN DE LIMPIEZA Y RECOLECCIÓN DE DESECHOS			COD: PL-PLR-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 103. Plan de limpieza y recolección de desechos

PLAN DE LIMPIEZA Y RECOLECCIÓN DE DESECHOS

Una jornada de limpieza es una actividad para recolectar residuos de distinta naturaleza, tanto orgánicos como inorgánicos que afectan a la facultad; generalmente se trata de residuos derivados de la actividad universitaria. Su objetivo es reducir el impacto negativo de la basura en el área del edificio central y sus alrededores, y con ello evitar la proliferación de fauna nociva, la acumulación de distintos tipos de basura y desechos –en especial los inflamables– con lo que además disminuirán las posibilidades de incendios.

Etapas en la facultad de las jornadas

Las jornadas para el retiro de basura implican facultad, planeación y logística, que resumimos en tres etapas. una jornada de limpieza no sólo implica levantar basura.

Antes de la jornada

Es muy importante documentarse y sensibilizarse acerca de la relevancia de las áreas de adopción y de la necesidad de llevar a cabo jornadas de limpieza en la facultad, para lo cual debe formarse un grupo de trabajo con personas que estén interesadas en este tipo de actividad.

Debe realizarse un diagnóstico del área adoptada por medio de visitas. Es importante conocer la situación real del area, para lo cual debe contarse con un mapa en el que se marcarán las zonas en las que haya residuos orgánicos, inorgánicos y de otro tipo, y se denotarán las cantidades aproximadas de cada uno de ellos. En el mapa también se deben identificar los factores asociados.

Se debe tener claro el tipo de personas que se quiere convocar para efectuar las labores de limpieza, que pueden ser trabajadores, estudiantes, profesores o voluntarios.

Una vez que se determine el número de personas que participarán en la jornada, será necesario adquirir el material que se requiere: guantes, cubetas, bolsas de basura y herramientas diversas, como palas, rastrillos y picos.

Las medidas de seguridad son un factor determinante para llevar a buen término estas actividades; es necesario acordonar el área con cintas restrictivas, evitar que menores de edad se adentren, proporcionar cubrebocas y guantes a los participantes y contar con un botiquín básico.

El siguiente paso es programar las fechas de las jornadas y establecer un punto de encuentro. Es recomendable elegir los meses más secos (noviembre a marzo), ya que se evita el follaje denso y las lluvias. Es muy conveniente programar las jornadas en los días de asueto o fines de

PLAN DE LIMPIEZA Y RECOLECCIÓN DE DESECHOS			COD: PL-PLR-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

semana pues es probable que haya más voluntarios. La jornada de trabajo deberá comenzar temprano (entre las 7 y las 8 de la mañana) y no durar más de 5 horas.

Para invitar a la comunidad universitaria a participar en las jornadas de limpieza es recomendable colocar carteles, enviar correos electrónicos y elaborar circulares; asimismo es recomendable informar y convocar al personal de la facultad y a las entidades o facultades anexas. Si se desea hacer una convocatoria abierta, es conveniente promoverla con dos semanas de antelación.

Durante la jornada

Hay que definir y delimitar las áreas donde se concentrarán los distintos tipos de residuos; por ejemplo, residuos orgánicos, inorgánicos y desechos de construcción. Es importante tener en cuenta que hay que acumularlos en sitios donde puedan recogerlos los camiones de limpieza. Es necesario indicar las tareas y actividades que debe realizar cada persona, ya sea el retiro de basura, de material orgánico o de construcción, así como proveer agua suficiente e insumos para las personas; la fruta es recomendable.

Después de la jornada

Se deberá verificar el manejo y destino final de los residuos extraídos y realizar actividades preventivas para evitar que nuevamente se acumulen desechos en esas áreas. Deberá elaborarse un reporte para el encargado del Sistema de gestión.

Más allá de las jornadas

Las actividades de limpieza podrían enriquecerse organizando una jornada integral de educación ambiental en donde además de recolectar basura, haya actividades de reciclaje y elaboración de composta, se den pláticas acerca de la importancia biológica, ambiental y paisajística de la facultad de medicina, se distribuyan folletos informativos y se proyecten videos. Como reflexión final, podemos decir que, más allá de sacar basura, las jornadas de limpieza son útiles para fomentar una cultura de responsabilidad hacia nuestros recursos naturales. Es necesario crear conciencia entre los universitarios y los visitantes para evitar que se arrojen a las instalaciones, circuitos, áreas verdes, todo tipo de desperdicios, desde un pequeño trozo de papel, comida, envases de refrescos y diversos tipos de empaques, hasta residuos institucionales, por ejemplo, mobiliario o computadoras.

PLAN DE LIMPIEZA Y RECOLECCIÓN DE DESECHOS			COD: PL-PLR-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

Anexo 104. Plan de auditoría anual

PLAN DE AUDITORÍA ANUAL

INTRODUCCIÓN

El presente documento describe los lineamientos para el programa de auditoría en el marco del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

OBJETIVO

Este programa de auditoría busca establecer las responsabilidades, requisitos y actividades necesarias para la planificación y realización de la auditoría al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) de la facultad de medicina de la Universidad de El Salvador.

DURACIÓN DEL PROGRAMA

Este programa tiene vigencia durante el año 2023.

METODOLOGÍA

Las auditorías se realizarán en sitio con acompañamiento de personal, los métodos utilizados en la auditoría serán:

- Entrevistas
- Listas de verificación
- Cuestionarios
- Revisión documental
- Muestreo
- Auditoría física con acompañamiento

ACTIVIDADES DEL PROGRAMA

Las actividades se describen a continuación

SELECCIÓN DE LOS AUDITORES

Para la auditoría inicial del SG-SST, enfocada en la verificación del cumplimiento legal, el auditor externo contratado deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Contar con experiencia en auditoría en SG-SST o normas internacionales como ISO 45001
- No haber participado en las actividades de diseño e implementación del SG-SST

Para la auditoría final del SG-SST, enfocada en la identificación, prevención e intervención de los riesgos, el auditor externo contratado deberá cumplir con los siguientes requisitos:

PLAN DE LIMPIEZA Y RECOLECCIÓN DE DESECHOS			COD: PL-PLR-004-22
Universidad de El Salvador	Facultad de Medicina	Diciembre 2021	REV: 01

- Ser profesional o especialista en salud ocupacional y/o seguridad y salud en el trabajo
- Tener licencia vigente en seguridad y salud en el trabajo
- Haber cursado cursos virtuales de al menos 50 horas acerca de Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Contar con experiencia en auditorías del SG-SST
- No haber participado en las actividades de diseño e implementación del SG-SST

PLANIFICACIÓN DE LA AUDITORIA

Una vez definido el profesional que realizará la auditoría, se realizará la planeación de la misma con decanato para determinar la fecha de la visita.

AUDITORIA

Actividad que corresponde como tal a la ejecución de técnicas de auditoría por parte del auditor contratado.

INFORME DE AUDITORIA

El auditor contratado realizará un informe de los hallazgos realizados durante la auditoría. El informe utilizará los formatos que defina el auditor.

FORMULACIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS y DE MEJORA

Una vez se cuente con el informe de auditoría, este será revisado por el encargado del SG-SST, el comité de SSO y decanato, y a partir de las no conformidades o de las recomendaciones que se presenten, se realizarán las acciones correctivas, preventivas y de mejora que sean necesarias.

Con respecto a las auditorías de los contratistas, en caso de encontrar una no conformidad, la alta dirección o quien esta delegue, solicitará un plan de trabajo al contratista y le hará el respectivo seguimiento.