UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE MEDICINA ESCUELA DE TECNOLOGIA MEDICA LICENCIATURA EN ENFERMERIA



CONDICIONES DE HIGIENE Y SEGURIDAD OCUPACIONAL EN LAS QUE SE DESEMPEÑA EL PERSONAL DE ENFERMERIA DE LOS SERVICIOS DE PARTOS, GINECO OBSTETRICIA Y EMERGENCIA DEL HOSPITAL NACIONAL GENERAL DOCTOR JUAN JOSE FERNANDEZ, ZACAMIL, DEL DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR, EN EL PERIODO DE JUNIO A SEPTIEMBRE DEL 2016.

INFORME FINAL DE INVESTIGACION PRESENTADO PARA OPTAR AL GRADO DE LICENCIADA EN ENFERMERIA

DOCENTE ASESORA:
MSSR. ELSY BEATRIZ HENRIQUEZ DE GUZMAN.

POR:

ANA JOSELIN GARCIA GIRON. KAREN LISSETTE UTO ZEPEDA

CIUDAD UNIVERSITARIA, DICIEMBRE DEL 2016

INDICE

Conto	enido	Pag
INTR	RODUCCIÓN	x
CAPÍ	ÍTULO I	
1. PL	ANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.1	Antecedentes del problema.	13
1.2	Situación Problemática	20
1.3	Enunciado del problema	25
1.4	Justificación	26
1.5	Objetivos	28
	1.5.1 Objetivo General.	28
	1.5.2 Objetivos Específicos.	28
CAPI	ITULO II	
2. M	ARCO TEÓRICO	
2	2.1 Salud ocupacional	29
	2.1.1 Objetivos de salud ocupacional	30
	2.1.2 Clasificación de salud ocupacional	30
2	2.2 Higiene ocupacional	32
	2.2.1 Definición.	32
	2.2.2 Objetivos de higiene ocupacional	32
	2.2.3 Importancia de la higiene ocupacional	33
	2.2.4 Elementos de la higiene ocupacional	33
	2.2.4.1 Condiciones físicas.	33
	2.2.4.2 Condiciones psicológicas	37
	a) Estrés y fatiga	37
	b) Carga de trabajo	38

c) Comunicación.	38
d) Liderazgo	39
e) Motivación	40
2.3 Principios de ergonomía.	41
2.4Seguridad ocupacional	44
2.4.1 Definición de seguridad ocupacional.	44
2.4.2 Objetivos de seguridad ocupacional.	45
2.4.3 Importancia de seguridad ocupacional.	45
2.4.4 Protocolo de atención en caso accidente.	46
2.4.4.1 Vigilancia de accidente de trabajo y prevención	
de enfermedades a profesionales a nivel hospitalario	46
2.4.5 Teoría en enfermería en seguridad ocupacional	49
CAPITULO III	
3. SISTEMA DE HIPÓTESIS	51
3.1Hipótesis General	51
3.2 Hipótesis especificas.	51
3.3 Conceptualización de variables.	52
3.4 Operacionalización de variables.	53
CAPITULO IV	
4. DISEÑO METODOLÓGICO	
4.1 Tipo de Estudio	58
4.2 Área de Estudio	58
4.3 Universo Población y Muestra.	59
4.4 Criterios de inclusión y exclusión.	59
4.5 Métodos, técnicas e instrumentos de Recolección de datos	60
4.6 Procedimientos para la recolección de datos	63

	4.6.1 Prueba Piloto	63
	4.7 Plan de Recolección de datos.	64
	4.8 Plan de Procesamiento de Datos.	65
	4.8.1 Plan de tabulación de datos.	65
	4.8.2 Presentación de datos.	66
	4.8.3 Plan de Análisis e interpretación de datos	67
	4.9 Comprobación de Hipótesis.	67
	4.10 Aspectos Éticos de la Investigación.	69
CAPI	TULO V	
5.	INTERPRETACION Y ANALISIS DE RESULTADOS	
	5.1 Presentación, Análisis e Interpretación de los Resultados	71
	5.2 Comprobación de Hipótesis.	116
	5.3 Análisis General de los Resultados.	126
CAPI	ΓULO VI	
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
	6.1Conclusiones.	129
	6.2 Recomendaciones.	130
	6.3 Propuesta de Intervención.	131
	6.4 Fuentes de Información.	142

ANEXOS:

N° 1 Lineamientos de dotación de recursos según OPS.

N° 2 Cuestionario de investigación sobre las condiciones de higiene y seguridad ocupacional en las que se desempeña el personal de enfermería que labora en los

servicios de partos, Gineco-obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional Zacamil "Dr. Juan José Fernández".

- N° 3 Guía de observación para la identificación de condiciones de higiene y seguridad ocupacional en las que se desempeña el personal de enfermería.
- N° 4 Consentimiento informado.
- N° 5 Definición de términos básicos.
- Nº 6 Cronograma de Actividades de la Investigación.
- N° 7 Costo de la Investigación.
- N° 8 Ley General de Prevención de Riesgo en los Lugares de Trabajo.
- N° 9 Lineamientos Técnicos de Bioseguridad del MINSAL.

INTRODUCCION

El documento presenta la investigación sobre las Condiciones de Higiene y Seguridad Ocupacional en las que se desempeña el personal de enfermería de los de servicios de Partos, Gineco - Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional General Doctor Juan José Fernández, Zacamil. La investigación se realizó con 44 profesionales de enfermería licenciados, tecnólogos y técnicos que conforman el 100% de la población de los servicios antes mencionados, se realiza la recolección de los datos mediante un cuestionario que miden los indicadores, posterior a ello se realiza el procesamiento de la información obteniendo que los profesionales se desempeñan en condiciones físicas inadecuadas como la ventilación, espacios, y otros elementos que no favorecen el desempeño de los profesionales.

Además se encontró que las condiciones psicológicas del personal de enfermería no son favorables para el desempeño en sus lugares de trabajo, se obtiene que el personal refiere no tener un buen reconocimiento profesional. Además de la inequidad en sus asignaciones, y otros que hacen que las condiciones no sean las adecuadas para su desempeño. Se encontró también que los principios de ergonomía no son aplicados en sus lugares de trabajo, y que las medidas de seguridad para la prevención de accidentes si son aplicadas en el área del desempeño profesional.

En el documento se presentan los capítulos adonde se abordan elementos que sirvieron para direccionar la investigación los cuales se describen de la siguiente manera:

En Capítulo I se presenta el planteamiento del problema que contiene los antecedentes de la problemática abordada en la investigación y como se ha comportado a lo largo de la historia, hasta llegar a la situación problemática que es la que contiene como se encuentra actualmente las condiciones de higiene y seguridad ocupacional en el establecimiento de Salud en general; se realizó una pre investigación que sirvió de sustento y presenta algunas situaciones que suceden en los servicios en que se realizará la investigación, tales como carga laboral, dotación de personal, incapacidades. Se continúa con el Enunciado del problema que es el que establece las variables.

Además se presenta la justificación que fundamenta el porqué de la investigación plasmando el propósito, factibilidad de la información, viabilidad y relevancia de la realización del estudio, los beneficiarios y el beneficio social que dejara esta investigación. También se presentan los objetivos los cuales se plantea el General y los Específicos que sirven como dirección para la realización del estudio y para finalizar dicho capitulo los alcances y limitaciones que se presentaron durante el desarrollo de la investigación.

El Capítulo II contiene el Marco Teórico en él se encuentran la recopilación de teorías, definición y elementos que sustentan la investigación, en este se presenta las Generalidades de la Salud Ocupacional, Higiene Ocupacional, el detalle de los principios de ergonomía y la relación con el código de trabajo, se presenta la definición, Objetivo, e importancia de la Seguridad Ocupacional y contiene además la Teoría de enfermería en Seguridad Ocupacional.

En el Capítulo III se detalla el sistema de Hipótesis que describe la Hipótesis General, las Específicas, además se presenta la conceptualización de variables y la Operacionalización de ellas.

El Diseño Metodológico esta descrito en el Capítulo IV en el cual se detalla el tipo, el área de estudio, el universo población, los métodos y técnicas e instrumentos que se utilizaron en el momento de la ejecución de la investigación, además presentan los diferentes planes de recolección de datos, tabulación y análisis de datos que facilitaron el manejo de la información al momento de la recolección y obtención de datos, también se encuentra en este capítulo los aspectos éticos de la investigación.

El Capítulo V está constituido por los análisis e interpretación de resultados en el cual se presentan en forma específica los datos, mediante una distribución porcentual en tablas simples, luego se describe la comprobación de las hipótesis en el cual se utilizó la media aritmética como medida de tendencia central, el final de este capítulo lo constituye los análisis generales de los resultados obtenidos.

Finalmente el Capítulo VI lo conforman las conclusiones y recomendaciones que se elaboraron a partir del análisis de los resultados de la investigación, continuando con la propuesta de intervención, agregado a ello las fuentes de información consultadas como soporte teórico a este documento. También los anexos utilizados durante todo el proceso de la investigación como los instrumentos y herramientas utilizadas para la planificación y ejecución de la investigación además el Cronograma de actividades que presenta de manera cronológica la realización de este documento y planificación de actividades, y el presupuesto de la Investigación que detalla el costo monetario.

CAPITULO I

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

1.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA.

Desde los inicios de la especie humana, de la necesidad de alimentarse y proveerse medios de subsistencia, surge el trabajo y junto con esto los accidentes y enfermedades productos de la misma actividad que la persona realiza.

Los primeros datos acerca del bienestar laboral, se encuentran hacia 400 años A.C., cuando Hipócrates, conocido popularmente como el padre de la medicina, realizó las primeras anotaciones sobre enfermedades laborales de que se tenga noticia. 500 años después, un médico romano llamado Plinio "El Viejo", hizo referencia de los peligros inherentes en el manejo del zinc y del azufre, fabricado con vejigas de animales, que se colocaba sobre la boca para impedir la inhalación de polvos.

En 1473, UlrichEllembog escribió su libro sobre las enfermedades relacionadas con el ambiente de trabajo y cómo prevenirlos, he hizo renacer el interés de esta área,

En 1556, se publicó un libro relacionado con los riesgos asociados con la minería. Su autor "Georgious Agrícola", hace sugerencias para mejorar la ventilación en las minas y fabricar máscaras, que protejan efectivamente a los mineros; se discuten ampliamente los accidentes en las minas y sus causas; describe los defectos del "pie de trinchera", el cual es una enfermedad debida a la exposición de los pies por largo tiempo a la humedad a las minas; también trata de silicosis, enfermedad producida en los pulmones y causada por la inhalación de polvos de silicio o cuarzo.

Con el inicio de la revolución industrial en Europa (1781), los procesos y ambientes de trabajo se transformaron radicalmente, la principal característica de este periodo fue el inicio del uso de máquinas con el objetivo de aumentar la velocidad de producción con el fin de incrementar también la productividad y las ganancias.

Desde luego estos cambios repercutieron en la salud y bienestar de los trabajadores, en la mayoría de los casos de manera negativa; los accidentes de trabajo incrementaron su incidencia y aparecieron enfermedades hasta entonces desconocidas, creadas por los nuevos agentes agresores utilizados durante los procesos de trabajos.

Poco a poco, la salud en los trabajadores y las medidas de precaución para la disminución de accidentes se fueron desarrollando aceptablemente en la mayoría de los países industrializados, sin que esto quiera decir que se resolvieron todos los problemas al respecto. Ante este panorama, adquieren mayor valor las acciones individuales, colectivas, institucionales, nacionales o internacionales que se efectúan con un afán real de colaborar en las mejoras de las condiciones de higiene y seguridad industrial.

Desde que el hombre existe ha estado expuesto a riesgos y peligros inminentes de la propia naturaleza. Desde las amenazas de la propia naturaleza hasta los complejos sistemas industriales, es por ello que nace la disciplina de Higiene y Seguridad Ocupacional cuyo objetivo primordial es velar que no ocurran accidentes de trabajo en los empleados.

En este campo los mayores resultados se dieron a partir de 1,950 a nivel mundial, y es así como en la Legislación Salvadoreña se incorporan al Código de Trabajo importantes artículos en la relación a la protección y conservación de la vida salud y la integridad física del empleado.

En 1,953 se organiza el Departamento Nacional de Prevención Social, que entre otras dependencias comprendió las secciones de Seguridad e Higiene Industrial, las cuales comenzaron a trabajar en un "Anteproyecto General de Higiene y Seguridad en el Trabajo", así como la formulación de algunas normas sanitarias y de seguridad.

En 1,963 se crea el Código de Trabajo que contempla un cuerpo de leyes y reglamentos sobre riesgos profesionales, aplicados en toda la República y dentro del régimen de Seguro Social Salvadoreño. En 1,971 es decretado el "Reglamento General sobre Seguridad e Higiene en los Centros de Trabajo, considerando que se deben adoptar y poner en práctica

medidas de higiene y seguridad en los centros de trabajo para proteger la vida, y la salud y la integridad corporal de los trabajadores". 1

En 1976 en un estudio realizado con el empleo y las condiciones de vida y de trabajo del personal de enfermería, la OIT dijo: "Resulta paradójico constatar que estos trabajadores que, por la propia naturaleza de su trabajo, contribuyen a proteger la vida y salud de los demás, todavía no hayan conseguido en muchos casos resolver convenientemente los problemas de su propia protección"².

Por lo anterior es fundamental que las condiciones de salud de las profesiones de enfermería sean las más adecuadas para evitar que interfieran con su salud.

Recientemente se ha adoptado un enfoque integral sobre Salud ocupacional y Seguridad industrial, concretamente debido a que los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales inciden en forma real sobre las economías de las empresas y por ende en la economía general de El Salvador, es por ello las autoridades como el Ministerio de Trabajo de Seguro Social, Cuerpo de Bomberos, Instituto Salvadoreño del Seguro Social y demás instituciones se ven cada vez más involucradas en la colaboración hacia la Seguridad e Higiene.

En el año de 1986, surge en el país la Fundación Industrial de Prevención de Riesgos Ocupacionales (FIPRO una entidad privada cuyo objetivo fundamental es: El fomentar en los centros de trabajo del país, la práctica de medidas destinadas a lograr la prevención de riesgos ocupacionales, mejorando de esta manera las condiciones bajo las cuales los trabajadores efectúen sus actividades, a fin que puedan conservar la vida, la salud y la integridad física³

En la investigación realizada en el Hospital de Albaceta de España publicado en 1992, sobre higiene y seguridad ocupacional en la cual participaron 1,023 profesionales de

¹VlexElSalvador, Información Jurídica Inteligente. ("Reglamento General sobre seguridad e higiene en los centros de trabajo") [Internet]. 2 de febrero de 1971 [citado el 15 de abril de 2016] Pag.1. Disponible desde:https://www.ilo.org/dyn/natlex/docs/SERIAL/16987/21255/F1059876058/REGLAMENTO%20DE%20SEGURID AD%20E%20HIGIENE%20OCUPACIONAL%20EN.pdf

²Cagehomme, D. Por un trabajo mejor: Guía de análisis de las condiciones de trabajo en el medio hospitalario. Madrid: Instituto Nacional de seguridad e higiene en el trabajo, 1991.

³ Universidad de Oriente "Capitulo II Marco de Referencia. 2.1 Marco normativo. Leyes". [Internet][citado 22 de abril de 2016] Disponible desde: http://www.univo.edu.sv:8081/tesis/018023/018023_Cap2.pdf

enfermería, esta investigación muestra que los accidentes de trabajo son la tercera causa de incapacidad temporal dentro de las causas de accidentes de trabajo un 48.2% de todos los accidentes son producidos por los pinchones con una diferencia porcentual de 40.2 % respecto a las cortaduras y en menor proporción pueden ser contagios, esguince, contracturas musculares, artritis post traumática, ulcera corneal, entre otros.

Según lo descrito anteriormente se puede decir que el personal de enfermería está expuesto a accidentes laborales y múltiples riesgos por la naturaleza de su trabajo, siendo la higiene y seguridad ocupacional una condición para la prevención como primer escalón para tratar los problemas desde su origen, y la responsabilidad de cada personal tiene un gran significativo para la eliminación y manejo de los riesgos.

La Organización Mundial para la Salud (OMS), Organización Panamericana de la Salud (OPS) realizaron un estudio comparativo de las condiciones de trabajo y salud de los trabajadores de los países de Argentina, Brasil, Costa Rica y Perú realizado en el 2010, percibe que: "Para el personal de enfermería los riesgos biológicos asociados al manejo de residuos patógenos y el riesgo de contagio de HIV/Hepatitis B e intensidad de trabajo sobre todo por ausencias de personal, emergen claramente como los principales factores riesgos."

Además se obtuvieron algunos resultados de los principales riesgos los cuales se presentan en la siguiente tabla:

_

⁴ OMS, OPS. "Estudio comparativo de los trabajadores de la salud en Argentina, Brasil, Costa Rica y Perú. [Internet] 2,002. [Citado el 25 de abril de 2016] Disponible desde: www.observatorioOrh.org.>files>fulltext_pdf

 $\label{eq:cuadro} \textbf{Cuadro} \ \textbf{N}^{\circ} \ \textbf{1}.$ Principales Riesgos señalados por el personal de enfermería.

Auto administradas - Enfermería			Argen	Brasi	Costa	Perú	Total
			tina	1	Rica		Gener
							al.
Riesgos de carácter		Manejo de residuos patogénicos	62%	61%	65 %	72%	64%
biológico							
biologico		HIV / Hepatitis B	78%	85%	54%	90%	75%
	Físicos	Ruidos	41%	52%	58%	70%	53%
		Iluminación	43%	40%	47%	40%	43%
		Vibraciones	13%	11%	28%	40%	20%
		Radiación	29%	30%	51%	40%	37%
		Electricidad	25%	15%	44%	45%	30%
		Temperatura Ambiente	44%	34%	51%	78%	48%
		Ventilación	43%	43%	59%	83%	53%
		Polvos	25%	36%	37%	70%	38%
Riesgos	Químicos	Humos	6%	4%	21%	55%	17%
Ambientales							
	Mecánicos	Vapores	13%	15%	24%	27%	19%
	Diseño ergonómico	Deficiente	31%	42%	57%	78%	48%
		Diseño ambiental	35%	20%	37%	70%	37%
		Salidas de emergencia/	56%	26%	60%	60%	50%
		Evacuación					

	Fuentes de calor no	22%	6%	17%	7%	14%
	Protegidas					
	Intensidad de trabajo en los	38%	45%	57%	83%	52%
	tiempos asignados					
	Intensidad de trabajo por	73%	72%	77%	77%	74%
	ausencias de personal					
	Falta de herramental adecuado	54%	51%	53%	87%	58%
	para la atención					
	Limitaciones de espacio	46%	51%	70%	87%	60%
Riesgos	Mala organización del trabajo	31%	27%	28%	20%	28%
Psicosociales						
	Jornadas extensas de trabajo	48%	24%	18%	33%	31%
	Jerarquías sin legitimidad	39%	17%	16%	5%	21%
	Escasa coordinación a nivel	31%	30%	22%	7%	25%
	horizontal (equipo de trabajo)					
	Mal clima organizacional	25%	15%	32%	10%	22%
	Exceso de controles	5%	10%	26%	7%	12%
	Falta de controles	41%	5%	22%	28%	27%

Fuente: Investigación: Condiciones de trabajo y salud de los trabajadores de la salud en Argentina, Brasil, Costa Rica y Perú (2010).

Según los datos antes presentados se puede decir que el estudio muestra que el personal de enfermería está expuesto a diferentes riesgos por el tipo de trabajo que desempeña, siendo este un trabajo de mucha importancia para la sociedad pero riesgoso para las personas que deciden ser profesionales de enfermería.

Como se puede observar dichos factores influyen en el desempeño laboral del personal de enfermería, por lo que representan riesgos para los trabajadores.

El riesgo vinculado con la transmisión /contagio de VIH, hepatitis B es la que adquiere gran significación en las tres grandes áreas, aunque en internación y emergencias adquiere mayor peso. La limitación de espacio son particularmente importante en la atención ambulatoria esto es tamaño de los consultorio, espacios de espera, etc. cuando se hace el análisis por institución hospitalaria década uno de los países, si bien se detectan algunas diferencias, no son significativas. Problemas de temperatura, el ambiente físico están asociados a la ubicación geográfica del hospital, problemas ergonómicos en algunos edificios particularmente viejos⁵

Con lo anterior se fundamentan que los datos y el análisis del estudio comparativo de las condiciones de trabajo y salud de los trabajadores de la salud en Argentina, Brasil, Costa Rica y Perú, hay reconocimiento a la persistencia de los factores de riesgo, principalmente de origen biológico y psicosociales. Debido a estos factores los profesionales de la salud están vinculados a muchas situaciones habitualmente generadoras de estrés con todo esto según el estudio anterior quiere hacer notar no solo las superposición de problemas de diferente tipo, sino también de persistencia de las malas condiciones de trabajo, la escasa jerarquía dada al tema acompañada a la escasa autonomía para la gestión del trabajo, representan un conjunto de problemas que tienen una repercusión constante de la calidad de atención.

⁵ -----, p 44

1.2 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.

El Sistema de Salud de El Salvador está compuesto por dos sectores el público y el privado, el sector publico incluye el Ministerio de Salud (MINSAL) Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) Instituto Salvadoreño de Rehabilitación los inválidos (ISRI), Sanidad Militar, Instituto Salvadoreño de Bienestar Magisterial (ISBM) y Fondo Solidario Para La Salud (FOSALUD). El sector privado comprende las entidades privadas lucrativas y no lucrativas. El MINSAL Y EL ISSS cubren la mayor parte de la población salvadoreña.

Los servicios de salud están conformado por tres niveles de atención: primaria, secundario y terciario; lo cuales están organizados para su funcionamiento por Redes Integrales e Integradas de Servicios de Salud los cuales prestan servicios para que las personas reciban una atención continua de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento de enfermedades, rehabilitación y cuidados paliativos desarrollando su trabajo en una población definida.

El nivel primario está conformado por Unidades Comunitarias de Salud Familiar (UCSF) Básicas, Intermedias o Especializadas es así como estos centros de salud se vuelven referentes al segundo nivel de atención los cuales son conformados por Hospitales Básicos, Departamentales y Regionales y de ellos hacia el tercer nivel que lo conforman los Hospitales Especializados del País como lo es el Hospital Nacional Rosales, Hospital Nacional de La Mujer, y el Hospital de niños Benjamín Bloom.

Es así como el Hospital Nacional General Dr. Juan José Fernández, Zacamil pertenece al segundo nivel de atención, recibiendo población que el primer nivel le brinda referencia, y consulta espontánea y de emergencia que este centro recibe es un hospital que cuenta con servicios de emergencia, pediatría gineco-obstetricia, medicina interna partos y realiza cirugías, cuenta con consulta externa, atiende una demanda de aproximadamente unos 2000 pacientes en el año por su estado crítico. Este centro es un Hospital escuela ya que cuenta con un equipo de Docencia Servicio que apoya a los estudiantes de diferentes centros

formadores ya sean de Enfermería, Medicina, Laboratorio Clínico y otras disciplinas desarrollando sus prácticas adentro de las instalaciones con supervisión del personal y tutores que cada centro formador acompaña. Este centro de Salud cuenta con un personal altamente calificado para la atención de todos sus pacientes que demandan de sus servicios entre ellos médicos, Profesionales de enfermería, fisioterapistas, Nutricionistas y otras Disciplinas que se encargan de restituir la salud de la población o en el mejor de los casos la promoción y prevención.

El personal de enfermería como miembro del equipo de salud realiza actividades según su perfil ocupacional que contribuye a la solución de los problemas de salud de los pacientes hospitalizados. Pero de igual manera deben tener en mente que deben tomar en cuenta la aplicación de las medidas de bioseguridad, principios de ergonomía, y condiciones físicas en las que desempeñan su labor diariamente para que su salud no se vea afectada.

En el servicio de Emergencia se realizó una pre investigación observando el proceso de atención el cual es el siguiente: como primer paso el ciudadano demandante de los servicios de salud de este servicio se presente a una sala de selección; el médico le realiza la categorización de su emergencia; posterior a ello se envía al familiar o el mismo paciente a brindar sus datos al archivo dependiendo del estado del mismo. Posterior a esto los médicos indican los diferentes exámenes y evaluaciones que ameriten, el personal de enfermería involucrado en todo momento con la atención del paciente, se observó que la capacidad instalada es de 22 carros camillas donde diariamente se reciben aproximadamente 20 ingresos. De igual forma se puedo observar que el área de trabajo se encuentra limpia, mantiene buena distribución de residuos y eliminación de los mismos, realizan lavado de manos con alcohol gel al momento de realizar procedimiento, existe poca ventilación, poca iluminación para realizar procedimientos ya que algunas lámparas estaban en mal estado.

En el Área de Gineco Obstetricia se cuenta con un total de 9 recursos, atendiendo a pacientes en alojamiento conjunto con sus recién nacidos, en algunas ocasiones, embarazadas con algunas afecciones y otros tipo de pacientes concernientes a esta área. En este servicio la estancia de los pacientes puede ir desde las 24 horas hasta meses ya que

atiende diferente tipo de pacientes. La rutina del servicio consiste en administración de medicamentos, cuidados diarios como baños de Recién Nacidos, asistencia de baño en mujeres embarazadas y puérperas, realizar ingresos y egresos de pacientes, traslados de pacientes y muchas otras actividades que sirven para brindar una atención a medida de lo posible adecuada a los pacientes que se atienden en este servicio. Se pudo observar que el personal de enfermería no es suficiente para la realización de actividades que esta área demanda por lo que se da la sobrecarga de trabajo, así mismo no existe buena ventilación, las lámparas de algunas currículos están dañadas lo cual dificulta la realización de algunos procedimientos como canalización de vena.

Mientras que en el área de Partos se tiene una capacidad instalada de 8 camas en el área de trabajo de parto, (fase de latencia y activa) y 3 camas en el área de recuperación, además de 8 carros camillas que se encuentran ubicados dependiendo de la demanda que por lo general se observa que siempre está totalmente lleno, en esta área se realizan actividades como instrumentar, circular Cesáreas; partos vaginales y otros procedimientos, también se está en constante vigilancia de pacientes que se encuentran en su puerperio inmediato, vigilancia del Recién nacido, actividades como canalización de vena, cuidados higiénicos y otras que se observó que el personal muchas veces no es suficiente para la cantidad de actividades que en esta área se realizan. Además de la alta demanda que este servicio tiene, se observó que no existe buena ventilación, algunas camas y carros camillas están en mal estado, los pasillos libres de objetos, existe buena distribución de desechos, aplicación de medidas de bioseguridad al realizar procedimientos invasivos, también se observa que el personal de enfermería está sometido a estrés por ser una área de shock.

En los tres servicios donde se realizó la pre investigación se observó que la cantidad de recursos de enfermería no es suficiente para la demanda de pacientes que cada área requiere, lo cual tiene como efecto la sobrecarga de trabajo de acuerdo a los Lineamientos de la OPS se realiza un análisis de dotación de recursos, en el siguiente cuadro (Ver Anexo1):

Cuadro N°2.

Dotación de Recursos de Enfermería según los lineamientos de la OPS.

Áreas	Índice de At.	Categoría de Pacientes	Cap. instalada	Recurso actual	Total de recursos faltantes
Emergencia	4 horas	Cat. II	22 carros camillas	18	20
Partos	4 horas	Cat. II	19 camas	17	16
Gineco Obstetricia	3 y 4 horas	Cat. I y II	26 camas	9	35

Fuente: Lineamientos de dotación de Recursos de Enfermería según la OPS 2010.

De acuerdo a lo anterior se puede observar que los parámetros que da la OPS no se cumplen ya que en el servicio de Partos de acuerdo al índice de atención y categorización de pacientes el recurso debe de ser de 33, mientras que el área cuanta solamente con 17 recursos de enfermería , Gineco — Obstetricia cuenta con 9 recursos y de acuerdo a los lineamientos el personal de enfermería debe de ser de 44 y el servicio de Emergencias según el análisis de dotación de recurso se evidencia que el personal de enfermería debe de ser de 38 y actualmente solo cuanta con 18 recursos. Es evidente que el personal de enfermería de las tres áreas está cargado laboralmente ya que el personal disponible en cada servicio no llega al 50% requerido para brindar la atención a los pacientes; lo cual se vuelve un problema para la seguridad ocupacional y las condiciones en las que el profesional de enfermería desarrolla sus actividades diarias. Esto se agrava con las ausencias e incapacidades que el personal presenta, teniendo días más cargados que otros.

Otro elemento que se encontró, que los profesionales de enfermería se ven sometidos a diferentes riesgos físicos: debido al poco espacio para el desempeño de sus actividades, principalmente en las áreas de emergencia y partos ya que el espacio entre camas y carros camillas es mínimo esto puede dificultar el trabajo en momentos determinados como la atención de alguna emergencia que presenten los pacientes. En cuanto a los riesgos biológicos se observó que el personal de enfermería tiene contacto directo e indirecto de

secreciones vaginales, sangre, líquido cefalorraquídeo, heces, orina, líquidos biliares, restos placentarios entre otros.

A la problemática antes presentada se añaden las dificultades cotidianas tales como: sobrecarga laboral, relaciones interpersonales, horarios de trabajo, rotación de turno y la jornada nocturna.

Todos estos factores de riesgos asociados a las condiciones y estilos de vida, configuran perfiles de malestares, enfermedades, desgaste físico y emocional, incapacidades e insatisfacción laboral, específicos del personal de enfermería. Según el libro de registro de incapacidades del servicio de partos de Enero a Junio según se detalla a continuación:

Cuadro N° 3 Registro de Incapacidades de Enero a Junio Servicio de Partos.

FRECUENCIA
5
3
4
2
2
1
1
1
2
21

Fuente: Libro de registro de incapacidades del servicio de partos del Hospital Nacional Dr. Juan José Fernández; Zacamil año 2016.

Según el cuadro anterior demuestra que algunas de las patologías como las lumbalgias y problemas gástricos pueden estar asociadas al estrés laboral en las que se desempeña el personal de enfermería, otras enfermedades crónicas pueden agravarse debido a la carga laboral y estrés, lo cual en algún momento tendrá una mayor afección en el ámbito laboral ya que se presentaran incapacidades quedando descubiertos los servicios y realizando nuevas distribuciones de actividades, contribuyendo de esta manera a la carga laboral de los trabajadores teniendo en cuenta además aquellas incapacidades no relacionadas al ámbito de trabajo.

1.3 ENUNCIADO DEL PROBLEMA

De la situación descrita anteriormente se deriva el problema que permitió el desarrollo investigación y se enuncia de la siguiente manera:

¿Cuáles son las condiciones de higiene y seguridad ocupacional en las que se desempeña el personal de enfermería del servicio de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional General Dr. Juan José Fernández, Zacamil en el periodo de Junio a Septiembre de 2016?

1.4 JUSTIFICACION.

Según la Organización Mundial para la Salud (OMS), la salud ocupacional es una actividad multidisciplinaria dirigida a promover y proteger la salud de los trabajadores, mediante la prevención, el control de enfermedades, accidentes y la eliminación de los factores y condiciones que ponen en peligro la salud y seguridad en el trabajo, además procura promover el trabajo seguro y sano, así como buenos ambientes y organizaciones de trabajo, realzando el bienestar físico, mental y social de los trabajadores y respaldar el perfeccionamiento y el mantenimiento de su capacidad de trabajo.

La Higiene y Seguridad en el trabajo constituyen dos actividades estrechamente relacionadas orientadas a garantizar condiciones personales y materiales de trabajo capaces de mantener cierto nivel de salud de los empleados; son herramientas efectivas que existen en el ámbito laboral para aumentar la productividad y disminuir el ausentismo laboral; adicionalmente incentivar el recurso humano para disminuir los accidentes laborales y disponer de ambientes saludables, no solo para evitar las enfermedades ocupacionales sino para proporcionar bienestar al trabajador en cualquier ámbito laboral.

Dentro de las instituciones de salud el personal de enfermería constituye un elemento fundamental, y desempeña un papel importante dentro del equipo de salud ya que es el único recurso que se encarga del cuidado de las personas, de forma continua, teniendo sobre carga laboral y exponiéndose a accidentes laborales.

Esta investigación se desarrolló con el propósito de determinar las condiciones de higiene y seguridad ocupacional en las que se desempeñan los profesionales de enfermería, además permitió identificar las condiciones físicas, psicológicas, aplicación de los principios de ergonomía y medidas de seguridad.

La investigación se considera de mucha importancia ya que se basa en la problemática de las condiciones de higiene y seguridad ocupacional en las que el personal de enfermería se desarrolla en sus labores, siendo estos de gran magnitud ya que estos aspectos tiene mucho que ver con el desempeño del profesional resultando así el tipo de calidad de atención que prestan los profesionales a sus pacientes.

El estudio de las condiciones laborales en que se desempeña el personal de salud es relevante ya que permite que las autoridades correspondientes de cada institución tomen acciones pertinentes y diseñen un plan de intervención que mejoren las condiciones de higiene y seguridad ocupacional. Así mismo, con el estudio se pretende que los resultados obtenidos en la investigación puedan extrapolarse a otras áreas de investigación en donde las condiciones del personal de enfermería se encuentren expuestas a situaciones similares en relación a las variables en estudio.

La realización de la investigación fue posible ya que se contó con un equipo de trabajo responsable de llevar a cabo el desarrollo del estudio, quienes gracias a las coordinaciones respectivas se tuvo acceso tanto al lugar como a el personal de enfermería, también se emplearon recursos materiales básicos y accesibles que hicieron posible el desarrollo de la investigación, cabe mencionar que se empleó tecnología básica necesaria, la cual está al alcance del equipo de trabajo involucrado en dicho estudio.

La realización del estudio también fue posible debido a que el personal de enfermería estaba disponible para aportar información necesaria acorde a la realidad laboral. Así mismo sirve para orientar acciones y generar futuras investigaciones que pudieran tener impacto en el cuidado de la salud del personal de enfermería.

1.5 OBJETIVOS.

1.5.1 OBJETIVO GENERAL.

 Determinar las condiciones de higiene y seguridad ocupacional en las que se desempeña el personal de enfermería de los servicios de Partos, Gineco Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional General Dr. Juan José Fernández Zacamil, del Departamento de San Salvador, durante el Periodo de Junio a Septiembre del 2016.

1.5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- Identificar las condiciones físicas en las que se desempeña el personal d enfermería.
- Describir las condiciones psicológicas en las que se despeña el personal de enfermería.
- Verificar la aplicación de los principios de ergonomía en el ambiente que labora el personal de enfermería.
- Identificar las medidas de seguridad para la prevención de accidentes en el área de desempeño del personal de enfermería.

CAPITULO II

2. MARCO TEORICO

2.1 SALUD OCUPACIONAL

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS).

La salud ocupacional debe tener como objetivo la promoción y mantenimiento del más alto grado de bienestar físico, mental y el bienestar social de los trabajadores en todas las ocupaciones, la prevención entre los trabajadores de las desviaciones de salud causados por sus condiciones de trabajo, la protección de los trabajadores en su empleo contra los riesgos resultantes de factores adversos a la salud; la colocación y el mantenimiento del trabajador en un entorno de trabajo adaptado a sus capacidades fisiológicas y psicológicas y, para resumir: la adaptación del trabajo al hombre y cada hombre a su puesto de trabajo. (OIT y OMS, 1950).⁶

Por lo anterior, ambas organizaciones buscan el control de riesgos ocupacionales por medio de la promoción, prevención, y control proporcionando así el bienestar físico, mental y social de los trabajadores; no obstante para la Occupational Health and Safety Assessment (Series Sistemas de Gestión de Salud y Seguridad Laboral), la Salud ocupacional se refiere a la "Condiciones y factores que afectan el bienestar de: empleados, obreros temporales, personal de contratistas, visitas y de cualquier otra persona en el lugar de trabajo." (OHSAS 18001, 2007).⁷

Se puede definir que la salud ocupacional es un conjunto de técnicas y disciplinas orientadas a identificar, evaluar y controlar los riesgos originados en el trabajo, con el objetivo de evitar las pérdidas en términos de lesiones, daños a la propiedad, materiales y medio ambiente de trabajo.

⁶Rubén Apaza. seguridad y salud ocupacional. sitio (web) accesado el 29 de abril de 2016 Disponible en http://www.rubenapaza.com/2012/12/seguridad-y-salud-ocupacional-definicion.html

⁷Diseño de un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional (SGSSO) para ingenios azucareros en el salvador con base a las normas OHSAS 18001-2007. [tesis]. Universidad De El Salvador, Facultad de Ingeniería y Arquitectura, 2009.

2.1.1 OBJETIVOS DE SALUD OCUPACIONAL.

La salud ocupacional tiene como objetivos prevenir las enfermedades laborales, proteger a

los trabajadores de los riesgos a su salud presentes en el ambiente laboral donde se

desempeñan, y establecer condiciones del medio ambiente adaptadas a las condiciones y

capacidades físicas y psicológicas de los trabajadores.

En este contexto se definen tres objetivos específicos:

1. Mantener, promover la salud y la capacidad de trabajo de los empleados.

2. Mejorar las condiciones de trabajo para favorecer la salud y la seguridad de los

trabajadores.

3. Desarrollar culturas y sistemas organizacionales que favorezcan la salud y la

seguridad en el trabajo, promoviendo un clima organizacional positivo, una

eficiencia mayor y la optimización de la productividad de la empresa.

2.1.2 CLASIFICACIÓN DE SALUD OCUPACIONAL.

Según La Organización Internacional de Trabajo (OIT) dentro de la Salud Ocupacional se

distinguen cuatro grandes ramas:

Seguridad industrial.

Higiene industrial.

Ergonomía.

Medicina del trabajo.

2.1.2.1 SEGURIDAD INDUSTRIAL.

La seguridad industrial se define como: "El conjunto de actividades destinadas a la

30

prevención, identificación y control de las causas que generan accidentes de trabajo. La seguridad industrial tiene por objeto la prevención de accidentes". ⁸

Es la parte de la salud ocupacional que estudia los puestos de trabajo analizando sistemáticamente los riesgos a los que se encuentran expuestos los trabajadores, eliminándolos o controlándolos de la manera más eficaz, ya sea mediante la educación del trabajador, o enseñando nuevas técnicas, aplicando medidas correctivas de ingeniería o utilizando equipos de protección personal.

2.1.2.2 HIGIENE INDUSTRIAL.

Se define como "la ciencia y el arte dedicado al reconocimiento, evaluación y control de aquellos factores ambientales que se originan en o por los lugares de trabajo que pueden ser causales de enfermedades perjuicios a la salud o a al bienestar, incomodidades o ineficiencias entre los trabajadores, o entre los ciudadanos de la comunidad". ⁹

2.1.2.3 ERGONOMIA.

La ergonomía en general se define como: "El estudio del sistema hombre- máquina, tratando de conseguir un óptimo funcionamiento entre sí, para que las condiciones de trabajo del hombre sean las más adecuadas y seguras en la prevención de la salud de la integridad física y del exceso de fatiga". ¹⁰

2.1.2.4 MEDICINA DEL TRABAJO.

La especialidad médica, que actuando aislada o comunitariamente estudia los medios preventivos para conseguir el más alto grado posible de bienestar físico, psíquico y social de los trabajadores en relación con la capacidad de estos con las características y riesgos de su trabajo, el ambiente laboral y la influencia de este en su entorno, así como promueve los

_

⁸Tangarife A. Ramirez C. Atliz V. Blogspot. Salud Ocupacional Y Ergonomía [sedeWeb] [actualizada el 21 enero 2012;citado el 20 de mayo 2016] Dispobible desde: saludocupacinalergonomiaudea.blogspor.com/p/normal-0-21-false-es-co-x 8940.html

⁹Business School.Higiene industrial. [actualizado 25 febrero 2012, citado 29 de abril 2016] Disponible desde:www.imf-formacion.com/blog/prevención-riesgos-laborales/higiene-industrial/

¹⁰Tangarife A. Ramirez C. Atliz V. Blogspot. Salud Ocupacional Y Ergonomía [sedeWeb] [actualizada el 21 enero 2012;citado el 20 de mayo 2016] Dispobible desde: saludocupacinalergonomiaudea.blogspor.com/p/normal-0-21-false-es-co-x_8940.html

medios para el diagnóstico, tratamiento, adaptación y rehabilitación, calificación de la patología producida o condicionada por el trabajo. (Concepto O.M.S).

2.2 HIGIENE OCUPACIONAL.

2.2.1 DEFINICIÓN

"Es el conjunto de normas y procedimientos tendientes a la protección de la integridad física y mental del trabajador, preservándolo de los riesgos de salud inherentes a las tareas a su cargo y al ambiente físico donde se ejecutan". 11.

2.2.2 OBJETIVOS DE HIGIENE OCUPACIONAL.

Los objetivos de la Higiene Ocupacional van enfocados a la salud de los trabajadores, y entre los principales se pueden citar:

"Buscar eliminar las causas de enfermedades derivadas del desempeño de las actividades productivas en los trabajadores.

Reducir los efectos dañinos provocados por el trabajo en personas enfermas o con problemas físicos, mejorando así su calidad de vida.

Disminuir el empeoramiento de enfermedades o lesiones ocasionadas en el trabajo, a través de la medicina ocupacional.

Conservar la salud de las personas y aumentar la productividad.

Promover y mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas sus profesiones.

Prevenir todo daño causado a la salud de estos por las condiciones de trabajo.

Protegerlos en su empleo contra los riesgos resultantes de la existencia de agentes nocivos para la salud.

Colocar y mantener al trabajador en un empleo acorde con sus aptitudes fisiológicas y psicológicas y; en resumen, adaptar el trabajo al hombre y cada hombre a su trabajo". 12

¹¹Chiavenato I, Administración de recursos Humanos. Quinta Edición. McGRW-HILL Interamericana; S.A. Santafé de Bogotá, Colombia. 2002. P. 479.

¹² _____., p.481.

2.2.3 IMPORTANCIA DE HIGIENE OCUPACIONAL.

El trabajo produce modificaciones en el medio ambiente que pueden ser: mecanismos, físicos, químicos, psíquicos, sociales, morales y lógicamente se pueden pensar que estos cambios afectan la salud integral de las personas que se dedican a una actividad.

La importancia de la Higiene Ocupacional se sustenta en la protección de la salud de los trabajadores que conlleva al mejoramiento en la calidad de vida de los mismos y sus familias, generando así un enorme beneficio social. La Higiene Ocupacional es una disciplina fundamental cuya aplicación es indispensable para obtener condiciones laborales saludables y seguras, protegiendo así la salud de los trabajadores. Además influye positivamente sobre la productividad y rentabilidad de las actividades laborales y contribuye a la protección del medio ambiente. Por tal motivo se recomienda emprender acciones, conjuntamente con organizaciones sindicales, empresariales, instituciones educativas y gubernamentales entre otros.

2.2.4 ELEMENTOS DE HIGIENE OCUPACIONAL.

2.2.4.1 CONDICIONES FÍSICAS.

Las condiciones ambientales de trabajo son las circunstancias físicas en las que el empleado se encuentra cuando ocupa un cargo en la organización. Es el ambiente físico que rodea al empleado mientras desempeña un cargo. En las condiciones de trabajo se sintetiza la forma como la actividad laboral determina la vida humana, en ellas se debe tener en cuenta los factores de riesgos a los cuales está sometido el trabajador, así como los elementos que contribuyen para que una condición riesgosa se convierta en un evento trágico.

Según el Art. 35.- de la Ley General De Prevención De Riesgos en los Lugares de Trabajo refiere lo siguiente:

Todo lugar de trabajo debe reunir las condiciones de prevención en materia de seguridad y salud ocupacional, establecidas en la presente ley y su reglamento, en lo referente a sus equipos e instalaciones en general. Para el logro de lo establecido en el inciso anterior, antes

de habilitar un lugar de trabajo, la Dirección General de Previsión Social realizará una inspección a fin de garantizar las condiciones del mismo, e identificar los riesgos a los que los trabajadores y trabajadoras estarán expuestos, y recomendará la solución para los mismos, tomando en cuenta los principios contenidos en el artículo 2."¹³

El ambiente hospitalario cuenta con condiciones específicas dependiendo de cada servicio tal como lo rigen los Lineamientos Técnicos de Bioseguridad, el cumplimiento de las condiciones que establece este documento garantiza que se minimicen los riesgos a los que el personal podría estar expuesto, en su contenido el apartado diez enumera una serie de aspectos a los que se debe dar cumplimiento:

"Los techos, paredes y suelos deben ser y fáciles de lavar, impermeables y resistentes a las sustancias de desinfección utilizadas de ordinario, los suelos deben ser antideslizantes.

Los ambientes del hospital de acuerdo al área de trabajo estos deben cumplir con adecuada ventilación, permitir eliminar vapores, gases residuales, evitar el acumulo de polvo.

La iluminación en lo posible debe ser con luz natural en todos sus ambientes, debe ser suficiente para que permita tener buena visión y no producir cansancio en el personal.

Las áreas deben ser adecuadamente distribuidas y delimitadas, se debe disponer de espacio suficiente que facilite el desplazamiento del personal, evitando el hacinamiento y permitiendo la realización de funciones en espacios requeridos.

Los muebles equipos y enseres deben ser preferentemente de acero inoxidable o PVC resistente, evitando el exceso de ranuras, porosidad, tallados, adornos o accesorios.

Por el sistema de desagüe no debe eliminarse agentes biológicos o químicos si estos no han sido neutralizados o inactivados.

Evitar la presencia de roedores o insectos rastreros a través de un programa de desratización y fumigación periódica.

Mantener el lugar limpio y en orden; la limpieza del piso debe realizarse con trapeador húmedo, de uso exclusivo de cada ambiente.

Las paredes deben ser lisas, lavables y con bordes y uniones redondeadas que faciliten la limpieza.

El mobiliario debe ser de material liso que facilite la limpieza.

Debe haber extintores en lugares visibles". 14

A continuación se detalla las condiciones físicas con las que debe contar un área de trabajo.

¹³Órgano Legislativo, Ley General de Prevención de Riesgos en lugares de Trabajo (21/1/2010). Pag10

¹⁴ Lineamientos Técnicos de Bioseguridad (San Salvador Enero 2012) Pág. 24

a) ILUMINACIÓN.

Según Chiavenato (2007), la iluminación se entiende como la cantidad de luz que incide en el lugar de trabajo del empleado. No se trata de la iluminación en general, sino, de la cantidad de luz en el punto focal del trabajo. Así, los estándares de la iluminación se establecen de acuerdo con el tipo de tarea visual que el empleado debe realizar; es decir, cuanto mayor sea la concentración visual del empleado en detalles y minucias, más necesaria será la luminosidad en el punto focal del trabajo.

Según la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares De Trabajo indica cómo deben de ser iluminado las áreas de trabajo.

Art. 41.- Para la iluminación de los lugares de trabajo, se dará preferencia a la luz solar difusa.

Art. 42.- Todos los espacios interiores de una fábrica o establecimiento, deben ser iluminados con luz artificial, durante las horas de trabajo, cuando la luz natural no sea suficiente.

El alumbrado artificial debe ser de intensidad adecuada y uniforme, y disponerse de tal manera que cada máquina, mesa o aparato de trabajo quede iluminado de modo que no proyecte sombras sobre ellas, produzca deslumbre o daño a la vista de los operarios y no altere apreciablemente la temperatura.

b) RUIDO.

Chiavenato (2007), habla del ruido como un sonido o barullo indeseable y tiene dos características principales: La frecuencia y la intensidad. La frecuencia del sonido se refiere al número de vibraciones por segundo que emite la fuente de ruido y se mide en ciclos por segundo. La intensidad se mide en decibeles. Algunas investigaciones arrojan evidencia de que el ruido no provoca que disminuya el desempeño en el trabajo. Sin embargo, está

comprobado que el ruido influye poderosamente en la salud del empleado, sobre todo en su audición.

De acuerdo al Art. 50.- Los trabajadores no estarán expuestos a ruidos y vibraciones que puedan afectar su salud.

Los aspectos técnicos relativos a los niveles permisibles de exposición en esta materia, estarán regulados en el reglamento respectivo.

La Dirección General de Previsión Social dictará las medidas convenientes para proteger a los trabajadores contra los ruidos que sobrepasen los niveles establecidos en dicho reglamento.

c) TEMPERATURA

Según Chiavenato (2007), una de las condiciones ambientales importante es la temperatura. Existen puestos de trabajo cuyo lugar de trabajo se caracteriza por elevadas temperaturas, en los cuales el ocupante debe vestir ropa adecuada para proteger su salud. En el otro extremo hay puestos, cuyo lugar de trabajo impone temperaturas muy bajas.

El Art. 47.- establece que "En los lugares de trabajo en los cuales los niveles de temperatura representen un riesgo para la salud de los trabajadores, se implementarán las medidas adecuadas para garantizar la seguridad y salud delos trabajadores." ¹⁵

Y el Art. 48.- establece que "Es obligatorio proveer a los trabajadores, de los medios de protección necesarios contra las condiciones de temperaturas y humedad relativa extremas." ¹⁶

d) HUMEDAD.

Chiavenato (2007), considera la humedad como la consecuencia del alto contenido de hidrométrico del aire. Existen condiciones ambientales de gran humedad en el lugar de trabajo.

El Art. 48 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares De Trabajo establece que, "Es obligatorio proveer a los trabajadores, de los medios de protección necesarios contra las condiciones de temperaturas y humedad relativa extremas." ¹⁷

Es importante que todos los establecimientos de salud cumplan con las leyes que el estado establece y que proporcionen las condiciones adecuadas para los trabajadores, disminuyendo al máximo los riesgos proporcionando condiciones adecuadas de temperatura y humedad influyendo en el entorno y desempeño del trabajador, esta de condición física influye en el bienestar del usuario y personal de salud brindando un ambiente favorable evitando la proliferación de bacterias.

2.2.4.2 CONDICIONES PSICOLÓGICAS.

Es la interacción entre el trabajo y el medio ambiente, la satisfacción individual y las condiciones de su organización, de igual forma las capacidades del empleado, sus necesidades, cultura y situación personal fuera del trabajo, que a través de percepciones y experiencias, pueden influir en la salud y en el rendimiento y la satisfacción en el trabajo.

Las condiciones psicológicas no solo corresponde al manejo y la seguridad ocupacional, sino también en lo concerniente al manejo de los cambios psicológicos que existen entre los trabajadores de salud y que a su vez se manifiesta en el comportamiento y desempeño de sus actividades ya que están expuestos a alguna fuente de presión en el lugar de trabajo como demanda de producción, jornadas laborales entre otros que de alguna manera pueden afectar en la salud psicológica, y el entorno en el que se desenvuelven.

A) ESTRÉS Y FATIGA.

El estrés ocupacional es un proceso complejo en el cual se conectan y conjuga muchos aspectos de la vida cotidiana del trabajador, tales como horario de trabajo, organización,

^{.,}p.11

ambiente físico, salud del personal y grado de presión de su vida privada. Existen algunos factores que contribuyen al estrés en el sector salud:

- Intensidad y duración de la carga física y mental (turnos y horarios de trabajo, la no interacción social, y otros.
- Estrés emocional de cuidar a personas enfermas.
- Problemas personales o de salud.
- Factores organizacionales (carencia de control sobre la carga laboral, precaria planificación de trabajo, falta de recursos, inseguridad laboral entre otros.)

Las señales de estrés entre los empleados pueden manifestarse a través de altos índices de ausentismo, cambios de personal, baja productividad tasas de accidentes y enfermedades, así como de una deficiente concentración que produce que se comentan errores y baja de la condición moral.

B) CARGA DE TRABAJO.

La carga de trabajo es el conjunto de requerimientos psicofísicos a los que se ve sometido el trabajador a lo largo de su jornada laboral. "Tradicionalmente, este "esfuerzo" se identificaba casi, exclusivamente, con una actividad física o muscular. Pero hoy se sabe que cada día son más las actividades pesadas encomendadas a las máquinas, y aparecen nuevos factores de riesgo ligados a la complejidad de la tarea, la aceleración del ritmo de trabajo, la necesidad de adaptarse a tareas diferentes.".¹⁸

C) COMUNICACIÓN.

La comunicación es un proceso complejo marcado por muchos factores (cultura, cercanía de los interlocutores, estados de ánimo) en el que, a pesar de haber diferencias entre las distintas personas, existen elementos comunes que son los que permiten que se dé el proceso comunicativo.

¹⁸ Prevención de Riesgos ergonómicos, Confederación Regional de organizaciones empresariales de Murcia. [Internet] 2005, Noviembre [citado el 4 de noviembre del 2016]. Disponible en: http://www.croem.es/prevergo/formativo/2.pdf

proceso de comunicación se encuentra presente en varios ámbitos del contexto social (familia, trabajo, estudios, reuniones sociales, entre otros), y establece a través de la interacción entre varias personas, el intercambio de información en forma vertical, horizontal y diagonal, la cual conlleva a un proceso de socialización donde las personas se adaptan o se adecúan al entorno social y se retroalimentan, claro está, de acuerdo a las metas u objetivos que tengan cada miembros y el uso de las herramientas comunicacionales que utilicen para lograrlos.

Partiendo de lo anteriormente expuesto, la comunicación en las organizaciones constituye aquella herramienta que instauran las instituciones para establecer lazos de intercambio de información entre los miembros de los distintos departamentos de una empresa, ya que por medio de dicha herramienta se puede tomar decisiones en cuanto a las actividades a desempeñar y cumplir, siempre y cuando que las metas del personal, estén acordes con los objetivos de la organización. Además, forman parte de la cultura o de sus normas, debido a los o códigos internos presenten en su forma de gestión organizativa (González, 2006).

D) LIDERAZGO.

"El liderazgo no es más que la actividad o proceso de influenciar a la gente para que se empeñe voluntariamente en el logro de los objetivos del grupo, entendiendo por grupo un sector de la organización con intereses afines". (John Kotter).

a) LIDERAZGO AUTOCRÁTICO.

El liderazgo autocrático es una forma extrema de liderazgo transaccional, donde los líderes tienen el poder absoluto sobre sus trabajadores o equipos. Los miembros del staff tienen una pequeña oportunidad de dar sugerencias, incluso si estas son para el bien del equipo o de la organización. Muchas personas se sienten resentidas al ser tratadas de esta manera. A menudo el liderazgo autocrático tiene altos niveles de ausentismo y rotación del personal. Para algunas tareas y trabajos sin calificación, el estilo autocrático puede ser efectivo, porque las ventajas del control superan las desventajas.

b) LIDERAZGO DEMOCRÁTICO.

A pesar de que el líder democrático es el que toma la última decisión, los líderes participativos o democráticos invitan a otros miembros del equipo a contribuir con el proceso de toma de decisiones. Esto no solo aumenta la satisfacción por el trabajo sino que ayuda a desarrollar habilidades. Los miembros de equipo sienten en control de su propio destino así que están motivados a trabajar duro, más que por una recompensa económica. Ya que la participación democrática lleva tiempo, este abordaje puede durar mucho tiempo pero a menudo se logra un buen resultado. Este estilo de liderazgo puede adoptarse cuando es esencial el trabajo en equipo y cuando la calidad es más importante que la velocidad o la productividad.

c) LIDERAZGO LIBERALISTA.

Es el tipo de líderes que dejan a sus miembros de equipo trabajar por su cuenta. Puede ser efectivo si los líderes monitorean lo que se está logrando y lo comunican al equipo regularmente. A menudo el liderazgo Liberalista es efectivo cuando los individuos tienen mucha experiencia e iniciativa propia. Desafortunadamente, este tipo de liderazgo puede darse solo, cuando los mandos no ejercen el suficiente control.

E) LA MOTIVACIÓN.

Es una poderosa herramienta para la consecución de cualquier objetivo. El reconocimiento del éxito y la recompensa especial por cumplimientos especiales son estrategias que tienen que ver con la motivación en el mundo del trabajo, además de la claridad en los mensajes y el conocimiento de las personas para saber cómo tratarlas, ya sea como mando o como técnico de prevención. El respaldo, la delegación, el desarrollo del orgullo profesional, etc., son otras habilidades que el gestor debe conocer y emplear con naturalidad.

2.3 PRINCIPIOS DE ERGONOMÍA.

A) MANTENER TODO AL ALCANCE.

Una forma para mejorar el puesto de trabajo y el desarrollo del mismo y mantener los productos, las partes y las herramientas a una distancia que permita el alcance cercano. Las distancias inadecuadas causan a menudo sobre esfuerzos y posiciones que dificultan las labores.

Para este principio se aplica el articulo N°20 de la Ley General de Prevención de Riesgos en el Titulo III sobre Seguridad en la infraestructura de los lugares de trabajo apartado de Planos Arquitectónicos, el cual describe:

"Todo lugar de trabajo debe reunir condiciones estructurales que ofrezcan garantías de seguridad e higiene ocupacional frente a riesgos de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, según la naturaleza de las labores que se desarrollen dentro de las mismas; conforme a lo establecido en la presente ley y sus reglamentos, en lo referente a sus equipos e instalaciones en general principalmente pasillos, paredes, techos, asientos, comedores, dormitorios, servicios sanitarios, instalaciones eléctricas, protecciones de maquinaria, aparatos de izar, entre otros". 19

B) UTILIZAR LA ALTURA DEL CODO COMO REFERENCIA.

Realizar el trabajo con la altura incorrecta conlleva a posiciones viciosas y esfuerzos innecesarios.

C) LA FORMA DE AGARRE REDUCE EL ESFUERZO.

Cualquier cosa que se realice para minimizar el esfuerzo requerido en una tarea, hará más favorable el trabajo. La fuerza excesiva presiona los músculos creando fatiga potencial y hasta heridas.

Estos principios son respaldados en el Art. 30, de la Ley General de Prevención de Riesgos, en el Capítulo III apartado de Condiciones Especiales en los Lugares de Trabajo, Los empleadores tienen la obligación de proporcionar a los trabajadores y trabajadoras, las

¹⁹ _____,p.10

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.

En las instituciones que brindan atención en salud, se debe aplicar la ley general de prevención de riesgos, puesto que explica las formas de prevención a posibles daños a la salud específicamente al deterioro físico y pueden presentarse a corto, mediano y largo plazo, afectando al personal de salud en el ejercicio de sus labores, es por ello que la ley en el capítulo 5 de las condiciones especiales en los lugares de trabajo constituidos por los artículos 29, 30, 31 y 32 establece las formas de protección y las medidas de aplicación para la ergonomía en el empleador.

D) BUSCAR LA POSICIÓN CORRECTA PARA CADA LABOR.

Una buena posición reduce la presión sobre su cuerpo y facilita el trabajo. La forma de empuñar y la altura de la tarea se facilitan con equipo, y herramientas que le favorezcan la posición del cuerpo.

E) REDUZCA REPETICIONES EXCESIVAS.

Minimizar el número de movimientos requeridos para hacer la tarea, esto reduce los desgarres y el desgaste en miembros de su cuerpo. De igual forma Buscar la técnica más eficiente para eliminar la duplicación de movimientos.

F) MINIMIZAR LA FATIGA.

Sobre cargar las capacidades físicas y mentales puede provocar accidentes, daños, pobre calidad y pérdidas. El buen diseño del trabajo ayuda a prevenir la indeseable fatiga.

G) ELIMINAR LA PRESIÓN DIRECTA.

La presión directa o tensión de contacto es un problema común en muchas operaciones laborales. Al ser inconfortable puede inhibir la función del nervio y flujo de sangre. Existen diferentes acciones para mejorar este principio la reducción de la presión en la mano al

manipular la fuerza con esta , también la presión en los brazos puede ser eliminada a través de proveer descanso al antebrazo, según el artículo 3 en su numeral 4 de la ley general de prevención de riesgos relata que los puestos de trabajo, así como la elección de los equipos y los 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, y de esta manera evitar las todas las complicaciones posibles para los trabajadores.

H) LA AJUSTABILIDAD.

La ajustabilidad facilita el acomodo del puesto de trabajo para sus necesidades. El aspecto del ajuste y cambio de postura lo aborda.

I) ACCESO Y ESPACIOS.

El siguiente principio se trata de los espacios y accesos de los espacios de trabajo para cada elemento y un fácil acceso o cualquier cosa que se necesite tener un adecuado espacio de trabajo. Como respaldo en este principio la ley general de prevención de riesgos en el capítulo II que lleva por tema edificios en el artículo 27 contiene que El espacio existente entre cada puesto de trabajo deberá ser suficiente a fin de permitir que se desarrollen las actividades productivas de cada trabajador, sin poner en riesgo ni interferir en las actividades del otro, atendiendo la naturaleza y peligrosidad de las misma. En general la cantidad de gente con que usted trabaja determina la cantidad de espacio que se necesita.

J) AMBIENTE CONFORTABLE.

El ambiente en que se trabaja puede afectar directa o indirectamente el confort, la salud y calidad de trabajo, por lo que en la ley general de trabajo respalda este principio con su capítulo IV en el artículo 42: Todos los espacios interiores de una fábrica o establecimiento, deben ser iluminados con luz artificial, durante las horas de trabajo, cuando la luz natural no sea suficiente. En donde aborda que el aspecto de la iluminación es un aspecto importante para el ambiente de trabajo, al igual que aspectos importantes como

la ventilación la temperatura y humedad relativa se abordan en todo el capítulo V de la ley antes mencionada en los artículos 43 al 48.

K) DISEÑO.

Este principio se refiere a resaltar con claridad para la mejor comprensión El resultado de un diseño inadecuado impide visualizar los controles y mandos de funcionamiento. Muchos errores obedecen a un pobre diseño. Se puede lograr una menor utilización de los controles. Los mandos digitales son mejores cuando se trata de información precisa. La ley contempla el artículo 25.- Las paredes y techos de los locales de trabajo deben pintarse de preferencia de colores claros y mates, procurando que contrasten con los colores de las máquinas y muebles, y en todo caso, no disminuyan la iluminación, esto con el fin de lograr un ambiente de trabajo adecuado.

L) EL PRINCIPIO DE ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.

Se refiere a que existen formas de organización del trabajo que brindan alternativas para enfrentar problemas que tienen que ver con las jornadas y ritmos de trabajo así como condiciones propias de algunas tareas como son la repetición y la monotonía.

2.4 SEGURIDAD OCUPACIONAL.

2.4.1 DEFINICIÓN DE SEGURIDAD OCUPACIONAL.

"El conjunto de medidas técnicas, educacionales, médicas y psicológicas empleados para prevenir accidentes que tienden a eliminar las condiciones inseguras del ambiente laboral y a construir o persuadir a los trabajadores acerca de la necesidad de implementar prácticas preventivas"²⁰.

Por lo tanto seguridad ocupacional se refiere al conjunto de medidas técnicas orientadas a reducir, controlar y eliminar los riesgos, accidentes de trabajo, sus causas y consecuencias; encargándose de proteger la vida, y bienestar de los trabajadores.

²⁰- Chiavenato I, Administración de recursos Humanos. Quinta Edición. McGRW-HILL Interamericana; S.A. Santafé de Bogotá, Colombia. 2002 p. 487.

2.4.2 OBJETIVOS DE SEGURIDAD OCUPACIONAL.

Entre los principales objetivos que persigue la Seguridad Ocupacional se pueden citar los Siguientes:

> "Reducir los costos operativos de producción. De esta manera se incide en la minimización de costos y la maximización de beneficios.

> Mejorar definitivamente la imagen de la institución y, por ende, la seguridad del trabajador para un mayor rendimiento en el trabajo.

> Evitar lesión y muerte por accidente. Cuando ocurren accidentes de trabajo hay una pérdida de potencial humano y con ello una disminución de la productividad.

> Contar con un sistema estadístico que permita detectar el avance o disminución de los accidentes de trabajo y sus causas.

> Localizar y controlar los riesgos, para crear y mantener un ambiente de trabajo seguro que haga posible la prevención de accidentes, garantizando así la vida del trabajador.

> Proteger a los elementos de la producción (recursos humanos, maquinaria, herramientas, equipo y materia prima), y para esto se vale de la planificación, el control, la dirección y la administración de programas.

> Inspeccionar y comprobar el buen funcionamiento de la maquinaria y equipos de trabajo.

Analizar las causas de los accidentes de trabajo.

Desarrollar programas de inducción y entrenamiento para prevenir accidentes". 21

IMPORTANCIA DE SEGURIDAD OCUPACIONAL. 2.4.3

La seguridad en el trabajo es uno de los aspectos más importantes de la actividad laboral. El trabajo sin las medidas de seguridad apropiadas puede acarrear serios problemas para la salud. En este sentido muchas veces la seguridad no se toma tan en serio como se debería, lo que puede acarrear serios problemas no sólo para los empleados sino también para los empresarios.

Por este motivo el Gobierno lleva cada vez una política más estricta en relación a la seguridad en el trabajo. Las estadísticas demuestran que un gran número de inspecciones laborales acaban con sanciones por incumplir las normativas de seguridad.

²¹----, p. 487

La seguridad ocupacional en el trabajo son aspectos que deben tenerse en cuenta en el desarrollo de la vida laboral de la empresa, esa es su importancia. Su regulación y aplicación por todos los elementos de la misma se hace imprescindible para mejorar las condiciones de trabajo.

2.4.4 PROTOCOLO DE ATENCIÓN EN CASO DE ACCIDENTE.

2.4.4.1 VIGILANCIA DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES PROFESIONALES A NIVEL HOSPITALARIO.

A) MECANISMO DE NOTIFICACIÓN.

"El mecanismo de notificación de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, funcionará en los establecimientos e instalaciones del MINSAL.

En cuanto a los accidentes de trabajo, podrían darse tres escenarios:

El trabajador(a) se lesiona en su lugar de trabajo: en este caso el jefe inmediato superior, debe llenar el formulario 1A y el trabajador está obligado a presentar la constancia de consulta en las oficinas de Recursos Humanos o Dirección del establecimiento sede, en las próximas setenta y dos horas posteriores al evento.

El trabajador(a) se lesiona durante el ejercicio de sus labores fuera de su sede de trabajo: en este caso, el trabajador que sufrió el accidente, debe presentar en las oficinas de Recursos Humanos o Dirección del establecimiento sede, la constancia de consulta, en las próximas setenta y dos horas posteriores al evento, además el jefe inmediato superior, debe llenar el formulario 1A.

Si la persona particular, se lesiona en cualquiera de las instalaciones del MINSAL: el jefe del área o establecimiento donde ocurrió el accidente debe llenar el formulario 1A, para el respectivo registro".²²

Los incidentes ocurridos en las instalaciones de los lugares de trabajo, debe reportarlo la jefatura, al Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, en adelante CSSO, respectivo y este al registrador, mediante el formulario 1B.

Los hospitales y las Regiones de Salud, deben mantener en funcionamiento el registro de accidentes, incidentes y enfermedades profesionales, nombrando al registrador, que debe enviar semanalmente el consolidado del registro, a la Dirección de Desarrollo de Recursos

²² Ministerio de Salud Viceministerio de Políticas de Salud Dirección de Regulación y Legislación en Salud Dirección de Desarrollo de Recursos Humanos "Lineamientos técnicos de seguridad y salud ocupacional del MINSAL" [Internet] 2011 octubre [Citado el 29 de abril de 2016] Disponible desde: http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos/salud_ocupacional_minsal.pdf

Humanos del MINSAL. Los reportes deben enviarse por correo electrónico, fax o en su defecto en físico.

B) REGISTRO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.

El registro de los eventos de seguridad y salud ocupacional del MINSAL, es responsabilidad de la Dirección de Desarrollo de Recursos Humanos, producto de la información recopilada de todas las dependencias.

C) ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.

La información debe ser analizada por los miembros del CSSO locales, para la elaboración de estrategias de prevención. El Nivel Superior, a través del Área de Salud Laboral, de la Dirección de Desarrollo de Recursos Humanos, debe consolidar la información nacional y elaborar de manera oportuna, el informe consolidado nacional dirigido a la Dirección General de Prevención de Riesgos del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, a través de los canales respectivos.

D) EXÁMENES MÉDICOS Y BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS.

Los CSSO, con el apoyo de los Directores, Jefaturas o a quien la autoridad designe, deben establecer el programa de exámenes médicos y atención de primeros auxilios en el lugar de trabajo. Los exámenes médicos deben practicarse a trabajadores expuestos a actividades riesgosas y altamente riesgosas identificadas en el diagnóstico de SSO. La brigada de primeros auxilios debe organizarse e integrarse por lo menos con cuatro miembros. Esta debe hacer ensayos y simulacros de acuerdo a los riesgos identificados y el análisis de la experiencia con los accidentes de trabajo.

E) PROGRAMAS EDUCATIVOS.

Los CSSO, con el apoyo de los Directores, Jefaturas o a quien la autoridad designe, deben establecer programas complementarios sobre consumo de alcohol y drogas, prevención de infecciones de transmisión sexual, enfermedades crónicas, VIH, sida, auto cuido, nutrición,

salud mental, salud reproductiva y otras. Estos programas son dirigidos a grupos de trabajadores con enfoque integral.

Para evaluar los agentes físicos y mecánicos identificados que afectan al trabajador(a), el personal evaluador puede apoyarse con los instrumentos detallados en la tabla 1, en coordinación con el Ministerio de Trabajo y Previsión Social y el Instituto Salvadoreño del Seguro Social.

 $\label{eq:cuadro} Cuadro~N^\circ 4$ Instrumentos para medición de agentes físicos y mecánicos.

Agentes y factores	Instrumento	Utilidad (Unidades)
Ruido	Fonómetro	Registra niveles de ruido en el ambiente (decibeles).
	Dosímetro de ruido	Registra niveles de ruido que percibe el trabajador (dBA).
Vibración	Dosímetro (acelerómetro)	Evalúa la magnitud de exposición a la vibración.
Temperatura	Termómetro	Evalúa la temperatura del aire en grados Celsius o Fahrenheit.
Iluminación	Luxómetro o fotómetro	Determina la magnitud de los niveles de iluminación (Lux).
Radiación	Dosímetro	Determina la cantidad de radiación ionizante (rem).
Humedad	Higrómetro	Determina la proporción de humedad en el aire (% Hr).
Ventilación	Anemómetro y velómetro	Mide la velocidad de desplazamiento del aire en ambiente libre y ductos (m/s).

Fuente: Lineamientos técnicos de seguridad y salud ocupacional del MINSAL 2011.

TEORÍA DE ENFERMERÍA EN SEGURIDAD OCUPACIONAL.

La primera teórica en enfermería, Florence Nightingale, supo aplicar sus conocimientos de historia y filosofía al estudio de la realidad, en particular a esa parte de la realidad que se constituyó en el centro de su vida: el cuidado de la salud de las personas.

Los factores que influyeron en el desarrollo de la filosofía enfermera de Nightingale son numerosos. Los valores individuales, sociales y profesionales eran parte integrante del desarrollo de sus creencias. Su teoría se centró en el entorno, describió con detalle los conceptos de ventilación, temperatura iluminación, dieta, higiene y ruido, por esta razón la teoría del entorno fue creada por Florence Nightingale, una enfermera considerada mundialmente como madre de la enfermería moderna. Esta teoría trata sobre la influencia que tiene el entorno en la salud de las personas. Nigthingale consideraba que la enfermera era la encargada de manipular el ambiente para beneficiar la salud del paciente.

Nightingale definió la salud como

La sensación de sentirse bien y la capacidad de utilizar al máximo todas las facultades de la persona. Veía la enfermedad como un proceso reparador que la naturaleza imponía, debido a una falta de atención. Florence concebía el mantenimiento de la salud por medio de la prevención de la enfermedad mediante el control del entorno y la responsabilidad social. Nightingale diferenció estos conceptos deenfermería de aquellos cuidados que se proporcionan a un paciente enfermo para potenciar su recuperación o para que viva dignamente hasta su muerte.²³

Aunque Nightingale nunca utilizó específicamente el término entorno en sus escritos, definió y describió cinco conceptos: ventilación, iluminación, temperatura, dieta, higiene y ruido, que integran un entorno positivo o saludable. Nightingale instruía a las enfermeras para que los pacientes "pudieran respirar un aire tan puro como el aire del exterior, sin que se resfriaran". Es importante resaltar que Nightingale rechazó la teoría de los gérmenes, sin embargo el énfasis que puso en una ventilación adecuada demuestra la importancia de este

²³MSc. Amaro Cano, M.C. Centro de Estudios Humanísticos. Facultad de Ciencias Médicas "General Calixto García". 27 v G. Vedado. Plaza de la Revolución. La Habana. Cuba

elemento del entorno, tanto en la causa de enfermedades como para la recuperación de los enfermos.

El concepto de iluminación también fue importante para Nightingale, describió que la luz solar era una necesidad específica de los pacientes. Para conseguir los efectos de la luz solar, enseñaba a sus enfermeras a mover y colocar a los pacientes de forma que estuvieran en contacto con la luz solar.

La higiene es otro elemento importante de la teoría del entorno, se refirió a la higiene del paciente, la enfermera y el entorno físico. "Describe que un entorno sucio era una fuente de infecciones por la materia orgánica que contenía. Nightingale era partidaria de bañar a los pacientes todos los días, también exigía que las enfermeras se bañaran cada día, que su ropa estuviera limpia y que se lavaran las manos con frecuencia".²⁴

La enfermera también debía evitar el ruido innecesario, y valorar la necesidad de mantener un ambiente tranquilo. Nightingale enseñó a las enfermeras a valorar la ingesta alimenticia, el horario de las comidas y su efecto en el paciente.

El entorno puede beneficiar o perjudicar la salud de una persona, en este supuesto radica la importancia mundial de la teoría de Florence Nightingale. "La enfermera tiene la capacidad de manipular el entorno hospitalario en busca de la pronta recuperación del paciente y también juega un papel fundamental en el entorno comunitario, a esto se debe la gran labor que se realiza actualmente por parte la enfermería en salud pública. ²⁵

Es importante que el ambiente en el que el personal de enfermería desarrolla sus actividades laborales sea adecuado, y cumpla con los 5 aspectos que la Teoría del Entorno de Florence Nightingale menciona, ya que un ambiente limpio, ventilación, iluminación, temperatura, libre de ruidos y una buena dieta permitirá que los profesionales desempeñen las tareas de las áreas de trabajo de forma eficaz ya que un entorno saludable es un estímulo positivo para el recurso humano.

_

²⁴Marriner, A. y Raile, M. (2007). Modelos y teorías en enfermería. Barcelona: Elsevier. Pag. 7.

²⁵ Modelos y teorías en enfermería, sexta edición , Ana MarrinerTomey. Pag 9.

CAPITULO III

3. SISTEMA DE HIPOTESIS.

3.1. HIPÓTESIS GENERAL.

Las condiciones de higiene y seguridad ocupacional en las que se desempeña el personal de enfermería son las adecuadas.

3.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS DE TRABAJO.

- HE1. Las condiciones físicas en las que se desempeña el personal de enfermería son favorables en un 70% para el desarrollo de sus actividades.
- Ho1. Las condiciones físicas en las que se desempeña el personal de enfermería son desfavorables las cuales deben ser menores de un 70% para el desarrollo de sus actividades.
- HE2. Las condiciones psicológicas son favorables en un 70% para el desempeño del personal de enfermería en sus lugares de trabajo.
- Ho2. Las condiciones psicológicas son desfavorables las cuales deben ser menores de un 70% para el desempeño del personal de enfermería en sus lugares de trabajo.
- HE3. En el ambiente laboral del personal de enfermería se aplica en un 70% los principios de ergonomía.
- Ho3. En el ambiente laboral del personal de enfermería no se aplica los principios de ergonomía las cuales deben ser menores de un 70%
- HE4. Las medidas de seguridad para la prevención de accidentes son aplicadas en un 70% en el ambiente laboral del profesional de enfermería
- Ho4. Las medidas de seguridad para la prevención de accidentes no son aplicadas en un 70% en el ambiente laboral del profesional de enfermería

3.3 CONCEPTUALIZACIÓN DE VARIABLES.

A) CONDICIONES DE HIGIENE:

Es el conjunto de procedimientos y fundamentos tendientes a la protección de la integridad física y mental del trabajador, preservándolo de los riesgos su salud inherente a su cargo y ambiente donde se ejecutan.

B) CONDICIONES DE SEGURIDAD OCUPACIONAL:

Conjunto de técnicas y disciplinas orientadas a identificar, evaluar y controlar los riesgos originados en el trabajo, con el objetivo de evitar pérdidas en termino de lesiones, daños a la propiedad, materiales y al medioambiente del trabajo.

3.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

HE1. Las condiciones físicas en las que se desempeña el personal de enfermería son favorables en un 70% para el desarrollo de sus actividades.

Ho1. Las condiciones físicas en las que se desempeña el personal de enfermería son desfavorables las cuales deben ser menores de un 70% para el desarrollo de sus actividades.

Variables.	Definición conceptual.	Definición operacional.	Dimensión.	Indicador.
Condiciones	Son todos aquellos	Todos aquellos factores que	Infraestructura.	Temperatura
Físicas.	factores ambientales de			Ventilación
	naturaleza física que contribuyen al	condiciones estructurales, físicas, químicas y		Iluminación
	desempeño del trabajo.	bilógicas en las que se		Orden
		desenvuelve el personal de		Limpieza
		enfermería en los diferentes		Planta física.
		lugares de trabajo.	Riesgos	Físicos
				Químicos
				Bilógicos.

HE2. Las condiciones psicológicas son favorables en un 70% para el desempeño del personal de enfermería en sus lugares de trabajo.

Ho2. Las condiciones psicológicas son desfavorables las cuales deben ser menores de un 70% para el desempeño del personal de enfermería en sus lugares de trabajo.

Variables.	Definición conceptual.	Definición operacional.	Dimensión.	Indicador.
Condiciones	Grado de esfuerzo	Son los factores del	Ambiente	Carga laboral
Psicológicas.	intelectual que debe realizar el trabajador para hacer frente al conjunto de demandas que recibe el sistema	laborales que influyen en la salud mental de los/las	laboral	Stress. Fatiga. Agotamiento físico. Demanda de producción. Trabajo en equipo. Riesgo social. Acoso laboral. Inestabilidad laboral.
	nervioso en el curso de la realización de un trabajo.	su desempeño.	Relaciones	Empatía Competitividad. Laboral. Comunicación. Líneas de autoridad. Liderazgo. Motivación.

HE3. En el ambiente laboral del personal de enfermería se aplica en un 70% los principios de ergonomía.

Ho3. En el ambiente laboral del personal de enfermería no se aplica los principios de ergonomía. las cuales deben ser menores de un 70%

Variables. Definición conceptual.		Definición operacional.	Dimensión.	Indicador.
Principios de	Son reglas de las	Interacción de las personas con	Ergonomía	Espacio laboral.
ergonomía	condiciones que deben de	sus actividades, equipo,	geométrica.	Distancia
	adaptarse a un lugar de	herramientas y el ambiente		Estado de equipos.
	trabajo buscando la	físico para mejorar la calidad,		Mantenimiento de
	optimización de los tres	la productividad, la seguridad y		equipos.
	elementos del sistema	la salud en los lugares de	Ergonomía	
	(humano-maquina-	trabajo	ambiental.	Ruido.
	ambiente).		amoientai.	
				Horas laborales.
			Ergonomía	Tiempo de descanso.
			temporal.	Asignaciones/ cargo.
			temporai.	Distribución de
				actividades.

HE4. Las medidas de seguridad para la prevención de accidentes son aplicadas en un 70% en el ambiente laboral del profesional de enfermería.

Ho4. Las medidas de seguridad para la prevención de accidentes no son aplicadas en un 70% en el ambiente laboral del profesional de enfermería

Variables.	Definición conceptual.	Definición operacional.	Dimensión.	Indicador.
Medidas de seguridad	Se refiere a la protección de la salud y la seguridad del personal, de los usuarios y de la comunidad frente a los diferentes	Son las técnicas que aplica el		Pasillos. Estado de los Pisos. Gradas con medidas de
	riesgos producidos por agentes biológicos, físicos, químicos y mecánicos.	accidentes laborales.		seguridad Señalización de emergencia Estado del Inmobiliario.
				Estado de los Techos. Orden

		Aseo
		Agua potable
		Segregación de Desechos
		Insumos.
		Uso de equipo y materiales.
		Lavado de manos.

CAPITULO IV

4. DISEÑO METODOLOGICO.

4.1 TIPO DE ESTUDIO.

Para la investigación se utilizaron los siguientes tipos de estudio que sirvieron como guía para la planificación y ejecución de la misma.

4.1.1 DESCRIPTIVO.

El estudio se consideró descriptivo porque se obtuvieron datos precisos y permitieron ordenar los resultados sobre las características del problema, ya que estaba dirigido a determinar cómo estaba la situación de las variables en estudio en este caso sobre las condiciones físicas en las que se desempeña el personal de enfermería, la aplicación de los principios de ergonomía en el ambiente laboral, las medidas de seguridad para la prevención de accidentes en el área de desempeño del personal de enfermería, de acuerdo a la opinión de personal de enfermería que labora en el establecimiento de salud.

4.1.2 TRANSVERSAL.

Porque permitió conocer los hechos en un momento dado, haciendo un corte en el tiempo, debido a que se estudiaron las variables en un periodo comprendido de Junio a Septiembre de 2016; sin hacer seguimiento posterior del comportamiento de las variables en estudio.

4.1.3 PROSPECTIVO.

Porque se realizó el estudio de las características de las variables en el presente, siendo la población en estudio el personal de enfermería que labora en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia.

4.2 AREA DE ESTUDIO.

El Hospital Nacional Zacamil "Dr. Juan José Fernández", se encuentra ubicado en Calle la Ermita avenida Castro Moran urbanización José Simeón Cañas colonia Zacamil, municipio de Mejicanos. De acuerdo al sistema de salud de El Salvador, este hospital pertenece al

segundo nivel de atención, el cual proporciona atención integral correspondiente a las siguientes especialidades: Medicina interna, Cirugía, Ginecología y Pediatría.

Por la demanda y su desarrollo se le han ido agregando otros servicios de alta complejidad en las subespecialidades siguientes: Oftalmología, Gastroenterología, Dermatología, Reumatología, Neumología, Cardiología, Neurocirugía, Odontología Maxilo-Facial, Endocrinología, Cirugía Pediátrica, Cirugía vascular, Cirugía oncológica, Cirugía Plástica, Urología, Coloproctologia, Otorrinolaringología, ortopedia y una clínica de Terapia Antirretroviral (TAR), convirtiéndose con esta capacidad de respuesta en un hospital de referencia nacional para otros hospitales departamentales de 2° nivel de atención, y para otros países como Guatemala y Honduras.

4.3 UNIVERSO, POBLACION, MUESTRA.

4.3.1 UNIVERSO

El universo es un total 210 recursos de enfermería que se desempeñan en el Hospital Nacional "Dr. Juan José Fernández" Zacamil.

4.3.2 POBLACION

La población en estudio será de 44 recursos humanos, correspondientes a los servicios de Partos el consta de 17 recursos de enfermería de los cuales 5 son auxiliares de enfermería de sexo femenino y 12 recursos como enfermeras hospitales de los cuales 11 son de sexo femenino y uno de sexo masculino. El servicio de Gineco – Obstetricia consta de un de 9 recursos de los cuales 7 son auxiliares de enfermería 6 de sexo femenino y uno de sexo masculino y 2 enfermeras hospitalarias. El área de Emergencia tiene recursos de enfermería de 18 en total, del cual 7 son enfermeras hospitales de sexo femenino y dos de sexo masculino y 11 auxiliares de enfermería de sexo femenino del Hospital Nacional Zacamil' Dr. Juan José Fernández', los cuales oscilan con edades entre los 27 y 60 años;

4.3.3 MUESTRA.

El grupo investigador no aplico formula ni procedimiento de muestreo para el estudio de la población, trabajando así con la totalidad de los individuos que la conforman y de esa manera obtener una mayor representatividad.

4.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

4.4.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN.

- a) Profesionales de enfermería que laboran en las áreas de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia, siendo técnicos en enfermería, licenciados y licenciadas en enfermería, tecnólogos y tecnólogas.
- b) La Participación de los recursos de enfermería será de carácter voluntaria.

4.4.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.

- a) Profesionales de enfermería que se encuentren incapacitados.
- b) Profesionales de enfermería que estén de vacaciones.
- c) Profesionales de enfermería en servicio social.

4.5 METODOS, TECNICAS E INSTRUMENTOS.

4.5.1 METODOS.

Para realización de la investigación se utilizó el método científico, de análisis y síntesis; así como el método estadístico y lógico, los cuales orientaron y fundamentaron el proceso.

4.5.1.1MÉTODO CIENTÍFICO.

El método científico permitió abordar el problema de investigación en forma sistemática y confiable desde el planteamiento del problema, asegurando la obtención de información siguiendo una secuencia lógica y ordenada, así mismo favoreció la recolección de datos y análisis de los mismos; permitiendo de esta forma la adquisición de un conocimiento

objetivo y profundizar de manera sistemática a lo largo de la investigación con lo cual se logró conocer las características de las variables en estudio. Este método permitió utilizar técnicas e instrumentos que resultaron fiables para el estudio de las variables.

4.5.1.2 MÉTODO DE ANÁLISIS.

Permitió identificar las condiciones de higiene y seguridad ocupacional en las que labora el personal de enfermería, a fin desglosar en forma individual y posterior reunir de forma racional cada una de las características de dichas variables y de esta manera poder estudiarlas en su totalidad.

4.5.1.3 MÉTODO DE SÍNTESIS.

Este método permitió consolidar la información en su totalidad y lograr establecer resultados mediante el estudio de las características de las variables dentro de su naturaleza; así como elaborar conclusiones y recomendaciones que conllevaron a la propuesta.

4.5.1.4 MÉTODO ESTADÍSTICO.

Este permitió presentar datos de la investigación para el cual se utilizó el método porcentual que se utilizó como herramienta para el procesamiento de los datos obtenidos.

Además para la comprobación de hipótesis se utilizó la media aritmética porcentual

4.5.1.5 MÉTODO LÓGICO.

Permitió llevar a cabo un proceso sistemático desde la planificación de la investigación hasta la presentación del informe final; dicho método permitió la selección y enunciado del problema, estructuración del marco teórico donde se sustentó la información, la operacionalización de variables, recolección de datos y su respectivo análisis de los resultados que se obtuvieron.

4.5.2 TECNICAS DE RECOLECCION DE DATOS

En esta investigación se aplicaron las siguientes técnicas:

4.5.2.1 OBSERVACIÓN.

Dicha técnica permitió observar directamente los hechos y las circunstancias relacionadas a las condiciones de higiene y seguridad ocupacional en las que el personal de enfermería ejerce sus actividades laborales.

4.5.2.2 ENCUESTA.

Facilitó el contacto directo con los sujetos en estudio, con lo cual se logró obtener información de cómo se encuentran las condiciones de higiene y seguridad desde el punto de vista de cada profesional de enfermería, ya que fueron ellos/as quienes realizaron el llenado de los instrumentos de recolección de datos.

4.5.3 INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

Los instrumentos que se utilizaron para la recolección de datos fueron los siguientes:

- 4.5.3.1 El instrumento que se utilizó fue el cuestionario, dirigido al personal de enfermería que labora en los servicios de Partos, Gineco-obstetricia y Emergencia. Cumpliendo así con el objetivo de recolectar información sobre las Condiciones de higiene y seguridad ocupacional en las que se desempeña el personal de enfermería del Hospital Nacional General "Doctor Juan José Fernández" Zacamil. Dicho instrumento de constaba de 45 preguntas cerradas. (Ver anexo 1).
- 4.5.3.2 Guía de observación, la cual estaba dirigida al personal de enfermería que labora en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia, con el objetivo de recolectar información sobre condiciones físicas en las que se desempeña el personal de enfermería, la aplicación de los principios de ergonomía en el ambiente laboral, las medidas de seguridad para la prevención de accidentes en el área de desempeño del personal de enfermería.

La guía de observación constó de las siguientes variables infraestructura, principios de ergonomía y medidas de seguridad cada uno con sus respectivos aspectos específicos a

observar, dicha guía tuvo por objetivo Identificar las condiciones de Higiene y Seguridad Ocupacional a los que se encuentra expuesto el personal de enfermería en el área Hospitalaria. (Ver anexo N° 3)

4.6 PROCEDIMIENTO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS.

4.6.1 PRUEBA PILOTO.

Se realizó la coordinación con las autoridades del Hospital Nacional Zacamil con el objetivo de solicitar los permisos de cada uno de los servicios que serán las áreas de estudio.

Se ejecutó la prueba piloto de cuestionario y guía de observación, lo cual permitió verificar la confiabilidad del instrumento, como muestra significativa se aplicó el 10% de la población en estudio teniendo un total de 4 profesionales de enfermería que se desempeñan en el servicio de Pediatría; con el propósito de identificar las posibles fuentes de error al recolectar la información en el contenido de los instrumentos; se realizó con una población que posee las mismas características que la población en estudio.

En la realización de la prueba se encontraron fallas en el instrumento de recolección de datos por lo que se realizó la modificación debido a que no eran de fácil compresión y se cambiaron las alternativas de respuestas a cada pregunta, cambiando las opciones de respuesta a si y no, bueno y malo, óptimos y no óptimas. Se mantuvo la opción de tres respuestas en la pregunta 29 sobre el liderazgo. Las preguntas modificadas quedaron de la siguiente manera:

32. ¿Cómo conside	era usted	l el estado	del equi	ipo exist	e que	utiliza	en s	u área de	trabajo
Buena Mala									
34. ¿Cómo consid	lera uste	d la vent	ilación d	le acuer	do al	númer	o de	personas	que se
encuentran en	el á	rea	según	sus	funcio	nes	y	espacio	físico?
Buena Mala _									

La prueba piloto se realizó en el servicio de pediatría, en una jornada única, a donde se seleccionaron 4 profesionales de enfermería. La distribución se realizó de la siguiente manera:

Servicio	Responsable	Cuestionario	Guía de observación	FECHA
Pediatría	Ana Joselin García Girón	2	1	20 de Julio
Pediatría	Karen Lissette Uto Zepeda.	2		20 de Julio
	TOTAL	4	1	

4.7 PLAN DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Para la recolección de datos el grupo investigador se organizó de la siguiente manera:

Servicios	Responsable	Cuestionario	Guía de observación	Fecha
Partos	Ana Joselin García Girón	8	1	9 de
	Karen Lissette Uto Zepeda.	9	0	Agosto 2016
Emergencias	Ana Joselin García Girón	9	0	10 de
	Karen Lissette Uto Zepeda	9	1	Agosto del 2016
Gineco-obstetricia	Ana Joselin García Girón	5	1	11 de
	Karen Lissette Uto Zepeda	4	0	agosto del 2016
TOTAL		44	3	

Durante el proceso de recolección de la información, únicamente se logró el llenado de 33 cuestionarios, debido a 11 de los recursos de enfermería del servicio de emergencia manifestaron verbalmente no querer participar en la investigación.

4.8 PLAN DE PROCESAMIENTO DE DATOS.

4.8.1 PLAN DE TABULACIÓN.

Se procedió a revisar los instrumentos para tabular de forma manual las respuestas de cada pregunta para luego presentarse en cuadros estadísticos simples como se muestra a continuación:

El cuadro que se utilizó para la presentación de datos fue el siguiente:

Tabla N°	
Nombre o título.	

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Total		

Fuente:

Título: nombre asignado al cuadro de acuerdo a las interrogantes.

Alternativa: posible respuesta a la pregunta planteada.

Total: es la sumatoria de ambas frecuencias.

Frecuencia: número de veces que se repite una respuesta.

Porcentaje: frecuencia multiplicada por 100 dividida entre la población encuestada para la cual se utilizara la siguiente formula.

$$%= Fr \times 100$$

N

En donde su fórmula significa:

%: porcentaje

Fr: frecuencia

X100: por cien

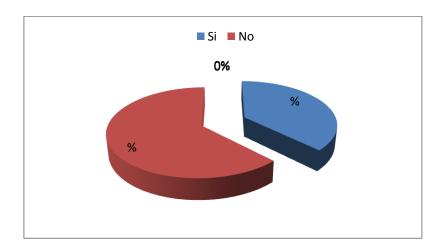
N: población

La tabulación de datos se realizó por cada miembro del equipo investigador por cada instrumento, posterior a ello se agruparon las respuestas para determinar la frecuencia y porcentaje de cada alternativa seleccionada en los cuestionarios.

Se dividieron en instrumentos por cada investigador para una mejor recolección de datos y así poder tabular de una manera más ordenada y evitar errores.

4.8.2 PRESENTACIÓN DE DATOS.

La presentación de datos se realizó por medio de gráficas circulares con sus respectivas opciones y porcentajes, con lo cual permitió mostrar la información en forma clara y sistemática. Logrando en esta fase reducir, resumir, organizar evaluar e interpretar y comunicar la información obtenida de la población en estudio.



4.8.3 PLAN DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS.

Posterior a la tabulación de los datos se realizó el análisis e interpretación de datos

correspondiente a cada interrogante, se ordenaron los resultados por cada pregunta

formulada, se realizó en dos momentos iniciando con un análisis e interpretación de cada

dato que se obtenga, para luego realizarlo de manera general de forma Cuanti-cualitativa;

se presentaron datos de mayor a menor porcentaje; para dar respuesta a los objetivos

planteados y en relación con la base teórica.

4.9 COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS.

La prueba estadística que se utilizó para validar las hipótesis se realizó mediante las

Medidas de Tendencia Central, en este caso se utilizó La Media Aritmética la cual se

obtuvo a partir de la suma de todos los valores dividido entre el número de sumandos; para

determinar si existe suficiente evidencia en la muestra de datos para inferir que cierta

condición es válida para toda la población.

Para ello se hizo uso de la media aritmética porcentual la cual se presentó con la siguiente

formula:

$$\overline{x}\% = \frac{\sum xi\%}{N}$$

Donde

 $\overline{x}\%$: Media aritmética porcentual

 \sum : sumatoria de datos

xi %: frecuencia porcentual

N: total de la población

El siguiente cuadro se utilizó para el vaciamiento de los datos obtenidos para las hipótesis

específicas N°1 y 2.

67

Cuadro N°

Pregunta	Resultados					
	Favorable		Favorable Des		Desfav	orable
	Fr %		Fr	%		
Total						

Fuente:

Donde se entenderá lo siguiente:

- Hipótesis: se refiere al nombre de la hipótesis alterna a comprobar.
- Resultados son las opciones de respuesta que obtendrán cada pregunta.
- Favorable se entera cuando: produce complacencia, que es apropiado o agradable a una situación o entorno.
- Desfavorable se entera cuando no produce complacencia, que no es apropiado o agradable a una situación o entorno

Para las hipótesis específicas N°3 y 4 se utilizó el siguiente cuadro.

Cuadro N°

Hipótesis N°

Pregunta	Resultados			
	Aplica		No Aplica	
	Fr	%	Fr	%
Total				

Fuente:

Donde se entenderá lo siguiente:

Hipótesis: se refiere al nombre de la hipótesis alterna a comprobar.

Alternativa o resultados son las opciones de respuesta que obtendrán cada pregunta.

Aplica se entera cuando: produce complacencia, que es apropiado o agradable a una situación o entorno

No aplica se entera cuando no produce complacencia, que no es apropiado o agradable a una situación o entorno

Si el resultado utilizando la formula antes mencionada es arriba del 70% serán aceptadas las hipótesis específicas, y si es menor al 70% serán rechazadas. Así mismo se comprenderá que las hipótesis nulas son menores del 70% serán aceptadas.

4.10 ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN.

En la investigación se tomaron en cuenta los principios éticos, los cuales se aplicaron para resguardar los derechos de cada persona.

4.10.1 PRINCIPIO DE BENEFICENCIA O NO MALEFICENCIA.

Cuyo objetivo primordial es ante todo proteger a la persona desde el aspecto físico sin causarle daño, y además el aspecto psicológico, garantizando que la información obtenida con la realización del estudio no será usada contra los participantes por lo tanto se informó al profesional de enfermería, que no se expondrán a experiencias que les causen daños graves o permanentes, ya que solamente se realizó observación de los hechos relacionados a las condiciones de higiene y seguridad ocupacional, además se le garantizo al personal de enfermería que los resultados no serán utilizados de manera negativa hacia cada uno de ellos.

4.10.2 PRINCIPIO DE RESPETO A LA DIGNIDAD HUMANA.

El cual comprende el derecho a la autodeterminación y al conocimiento irrestricto de la información, los cuales son los principales elementos en que se apoya el consentimiento

informado. En lo que se refiere al derecho de la autodeterminación todo profesional de enfermería en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia tuvieron el derecho a decidir voluntariamente si participará o no en el estudio, sin riesgo alguno a exponerse a represalias o a un trato prejuiciado; de igual forma los participantes pueden dar por terminada su participación en cualquier momento, rehusar dar cualquier información o exigir que se le explique el propósito de la investigación ,los procedimientos específicos también se incluyó el derecho a no sufrir represalias por no participar.

4.10.3 AUTONOMÍA.

El cual comprende la capacidad para tomar decisiones propias sin intervención ni influencia de otras personas. Por lo que el personal de enfermería decidió participar o no en la investigación realizada. Respecto al derecho al conocimiento irrestricto de información, previo a la firma del consentimiento informado se dio a conocer a los participantes la naturaleza del estudio, su derecho a no participar, las responsabilidades del investigador, posterior a ello se procedió a responder preguntas o dudas por parte de los participantes y después de haberles dado a conocer y respondido dudas se procedió a firmar el consentimiento informado (Ver anexo N° 4). Garantizando la confidencialidad de la información no se coloca la identificación en los instrumentos de recolección de datos.

4.10.4 PRINCIPIO DE JUSTICIA.

Todo profesional de enfermería de los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia, tuvo derecho a un trato justo, respetuoso, amable, equitativo y a la privacidad, antes, durante y después de la investigación, además se les proporciono un trato sin prejuicio para quienes no decidieron participar en el estudio; así mismo se les explico que la información obtenida sobre las condiciones de higiene y seguridad ocupacional en que cada uno de los profesionales de enfermería desarrollan sus actividades laborales, se mantendrá en la más estricta confidencialidad y el derecho a la privacidad lo cual se logró a través del anonimato. Toda la información que se obtuvo será resguardada por el grupo investigador, los cuales serán eliminados a los seis meses para garantizar el anonimato de la información.

CAPITULO V

5.1 PRESENTACION, ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

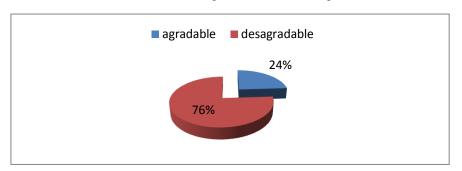
V1. CONDICIONES FISICAS

Cuadro 1

Distribución porcentual sobre temperatura del ambiente laboral.

Alternativa	Frecuencia	%
Agradable	8	24%
Desagradable	25	76%
Total	33	100%

Fuente: cuestionario sobre Condiciones de higiene y seguridad ocupacional en los que se desempeña el personal de enfermería que labora en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional Zacamil "Dr. Juan José Fernández", en el periodo de Junio a Septiembre del año 2016.



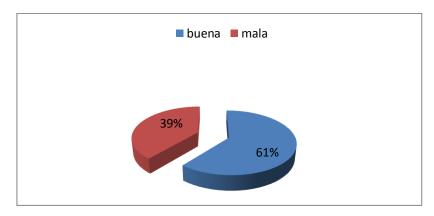
El personal de enfermería considera que la temperatura en su ambiente laboral es agradable un 24% mientras que el 76% la considera desagradable. Según el Art. 49 de la Ley General de prevención de riesgos en los lugares de trabajo los aspectos técnicos relativos a los niveles de temperatura permisibles, así como a los sistemas de ventilación a emplear para la protección a la salud de los trabajadores estarán regulados en la reglamentación específica de esta ley. Todas las áreas de trabajo deben contar con una temperatura adecuada para favorecer el desempeño y el adecuado ambiente laboral, evitando así el agotamiento, y complicaciones en la salud de los trabajadores además el mantenimiento de una temperatura adecuada favorece el adecuado desempeño de los trabajadores en sus áreas de trabajo.

Cuadro 2

Distribución porcentual sobre la iluminación para el desempeño de funciones laborales.

Alternativa	Frecuencia	%
Buena	20	61%
Mala	13	39%
Total	33	100%

Fuente: cuestionario sobre Condiciones de higiene y seguridad ocupacional en los que se desempeña el personal de enfermería que labora en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional Zacamil "Dr. Juan José Fernández", en el periodo de Junio a Septiembre del año 2016.



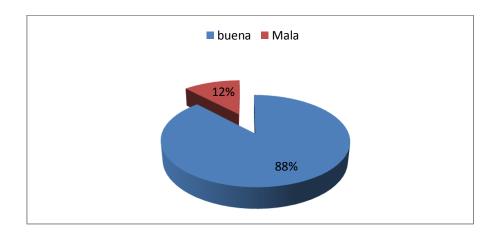
Como se observa en el grafico el personal de enfermería considera que la iluminación para el desempeño de sus labores es buena en un 61%, y el 39% considera que es mala, por lo que se considera que las condiciones físicas en cuanto a la iluminación son inadecuadas ya que según el art. 24 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los lugares de Trabajo de El Salvador refiere que Todos los espacios interiores de una fábrica o establecimiento, deben ser iluminados con luz artificial, durante las horas de trabajo, cuando la luz natural no sea suficiente, y la mayoría del personal considera que las condiciones no le favorecen en el desempeño de sus actividad.

Cuadro 3

Distribución porcentual sobre el orden y limpieza en el área de trabajo.

Alternativa	Frecuencia	%
Buena	29	88%
Mala	4	12%
Total	33	100%
Total	33	1009

Fuente: cuestionario sobre Condiciones de higiene y seguridad ocupacional en los que se desempeña el personal de enfermería que labora en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional Zacamil "Dr. Juan José Fernández", en el periodo de Junio a Septiembre del año 2016.



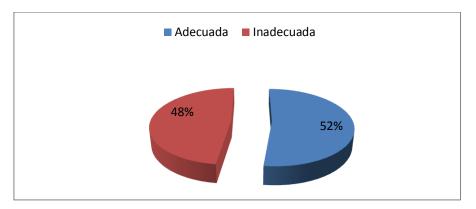
En el cuadro anterior se puede observar que para el personal de enfermería el orden y limpieza de su área de trabajo la consideran buena en un 88%, mientras que el resto representado por el 12% considera que es mala. En los Lineamientos de bioseguridad en el Capítulo V. Indicaciones de Prevención en el Numeral Seis Asepsia, Antisepsia y antisépticos refiere en todo su contenido que los lugares de trabajo deben de contar con el orden y limpieza ya que esta es el primer paso de la desinfección la cual vuelve seguro el equipo o área para la manipulación o su uso cuando se ha limpiado previamente, así se disminuye la probabilidad de accidentes resguardando así la salud de los trabajadores.

Cuadro 4

Distribución porcentual sobre distribución de las áreas de trabajo en relación al desempeño de sus actividades.

Alternativa	Frecuencia	%
Adecuada	17	52%
Inadecuada	16	48%
Total	33	100%

Fuente: cuestionario sobre Condiciones de higiene y seguridad ocupacional en los que se desempeña el personal de enfermería que labora en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional Zacamil "Dr. Juan José Fernández", en el periodo de Junio a Septiembre del año 2016.



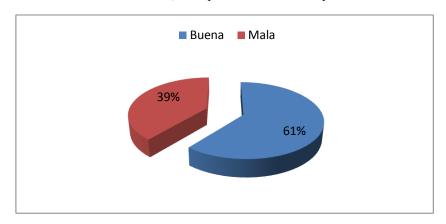
En cuanto a la distribución de las áreas de trabajo en relación al desempeño de las actividades que el personal de enfermería realiza se obtiene que para el 52% consideran que son adecuadas, mientras que el 48% las considera inadecuadas, la Ley General de Prevención de Riesgos el artículo 27 contiene que el espacio existente entre cada puesto de trabajo deberá ser suficiente a fin de permitir que se desarrollen las actividades productivas de cada trabajador, sin poner en riesgo ni interferir en las actividades del otro, atendiendo la naturaleza y peligrosidad, de no tener un espacio adecuado podría generar interferencia en el adecuado desempeño de sus actividades.

Cuadro 5

Distribución porcentual sobre el estado del techo.

Alternativa	Frecuencia	%
Bueno	20	61%
Malo	13	39%
Total	33	100%

Fuente: cuestionario sobre Condiciones de higiene y seguridad ocupacional en los que se desempeña el personal de enfermería que labora en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional Zacamil "Dr. Juan José Fernández", en el periodo de Junio a Septiembre del año 2016.



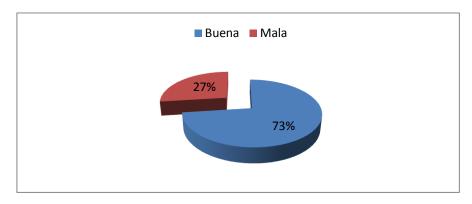
Los datos obtenidos en cuanto a las condiciones físicas del estado de los techos se tiene que el 61% del personal lo considera bueno , y con un 39% lo considera malo, según la guía de observación que se realizó se pudo constatar que los servicios cuentan con una buena condición de los techos aunque en áreas como por ejemplo el servicio de Partos y Gineco-Obstetricia se observan manchas de color amarillo que evidencia la presencia de goteras, Según el Capítulo V Indicaciones de Prevención en el Numeral 10 Estructura de los Ambientes del Hospital de los Lineamientos de Bioseguridad del MINSAL, refiere que los techos deben ser impermeables, resistentes a sustancias de desinfección; por lo que según lo obtenido esto podría provocar daños a la salud ya que es un potencial riesgo de que existen accidentes por el derramamiento de agua principalmente en épocas de lluvia y provoque daños a los trabajadores.

Cuadro 6

Distribución porcentual sobre el estado de los pisos.

Alternativa	Frecuencia	%
Buena	24	73%
Mala	9	27%
Total	33	100%

Fuente: cuestionario sobre Condiciones de higiene y seguridad ocupacional en los que se desempeña el personal de enfermería que labora en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional Zacamil "Dr. Juan José Fernández", en el periodo de Junio a Septiembre del año 2016.



El personal de enfermería considera que el estado de los pisos de sus lugares de trabajo es buena en un 73%, mientras que el 27% los considera mala, como refiere la Ley General De Prevención De Riesgos en los Lugares de Trabajo en el Art. 24 los pisos de los lugares de trabajo deberán reunir las condiciones requeridas por la naturaleza del tipo de trabajo que en ellos se realice, de acuerdo a lo establecido en el reglamento respectivo, en este caso el área hospitalaria debe contar con suelo que además de estar en buen estado deben ser impermeables y resistentes a sustancias de desinfección frecuentemente utilizadas, y los suelos deben de ser antideslizantes esto según los lineamientos de bioseguridad del MINSAL, las condiciones de los pisos es uno de los elementos de las condiciones físicas de las más importantes ya que son de los elementos que contribuyen en el resguardo de la salud de los trabajadores, de no cumplir con los requerimientos que la ley dictamina representa un alto riesgo para la salud de los trabajadores.

Cuadro 7

Distribución porcentual sobre el estado de las paredes.

Alternativa	Frecuencia	%
Bueno	28	85%
Malo	5	15%
Total	33	100%



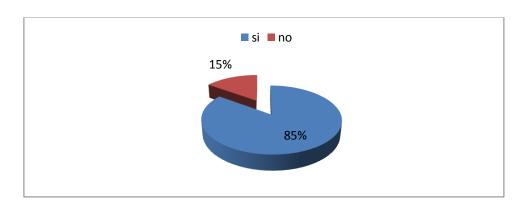
En los datos obtenidos sobre el estado de las paredes de los lugares de desempeño el personal de enfermería los consideradas buenos en un 85%, pero el 15% lo considera malo, en el Art. 30, de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo refiere que cada tipo de trabajo representa condiciones especiales es por ello que cada área debe contar con sus condiciones específicas, como por ejemplo las áreas de sala de parto necesitan paredes especiales para la facilitación de su limpieza; esto lo respalda los Lineamientos de Bioseguridad del MINSAL en el apartado 10 de Estructura del Ambiente del Hospital establece que las Paredes de las áreas hospitalarias deben ser fáciles de lavar, impermeables y resistentes a sustancias de desinfección utilizadas ordinariamente, el personal considera que en este ámbito tiene condiciones favorable para desempeñar sus actividades específicas.

Cuadro 8

Distribución porcentual sobre área de trabajo expuesto a ruidos, voces altas, gritos, sonidos agudos y vibraciones.

Alternativa	Frecuencia	%
Si	28	85%
No	5	15%
Total	33	100%

Fuente: cuestionario sobre Condiciones de higiene y seguridad ocupacional en los que se desempeña el personal de enfermería que labora en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional Zacamil "Dr. Juan José Fernández", en el periodo de Junio a Septiembre del año 2016.



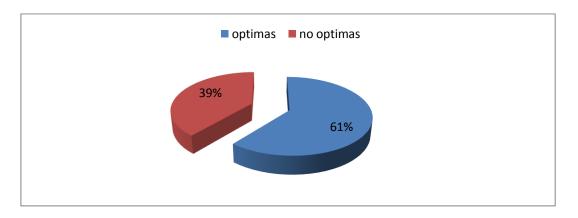
El 85% del personal refiere que se encuentra expuestos a ruidos, mientras que el 15% considera que no. Según la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo en el artículo 50 los trabajadores no estarán expuestos a ruidos y vibraciones que puedan afectar su salud. El ruido podría perjudicar la capacidad de trabajar al ocasionar estrés, tensión, falta de concentración, interferencia en la comunicación en el ambiente laboral, lo que podría ocasionar que la calidad de trabajo y el desempeño de los profesionales no sea el adecuado para cumplir sus funciones. Según la Organización Mundial de la Salud, el oído puede tolerar hasta 55 decibeles, esto hace que la exposición a los ruidos frecuentemente haga que este sentido se acomode y perciba cambios a largo plazo que pueden llegar afectar el funcionamiento de este.

Cuadro 9

Distribución porcentual sobre condiciones de las instalaciones eléctricas en el lugar de trabajo.

Alternativa	Frecuencia	%
Optimas	20	61%
No optimas	13	39%
Total	33	100%

Fuente: cuestionario sobre Condiciones de higiene y seguridad ocupacional en los que se desempeña el personal de enfermería que labora en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional Zacamil "Dr. Juan José Fernández", en el periodo de Junio a Septiembre del año 2016.



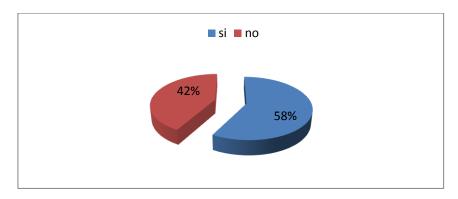
El personal de enfermería considera que las instalaciones eléctricas se encuentran en óptimas condiciones según el 61%, mientras el 39% las consideras no óptimas. Las instalaciones eléctricas deben de contar con las medidas necesarias para que en su funcionamiento no se deriven riesgos en los lugares de trabajo, de no contar con ellas podría generar un riesgo potencial en la salud y seguridad de los trabajadores. Al momento de la recolección de datos se observó que en el área de emergencia existen instalaciones eléctricas que no tienen protección adecuada que proporcione seguridad, lo que podría ocasionar accidentes laborales en el personal que se desempeña en el área y usuarios.

Cuadro 10

Distribución porcentual sobre probabilidad de exposición a radiaciones ionizantes (rayos X, Gama y radioisótopos).

Alternativa	Frecuencia	%
Si	19	58%
No	14	42%
Total	33	100%

Fuente: cuestionario sobre Condiciones de higiene y seguridad ocupacional en los que se desempeña el personal de enfermería que labora en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional Zacamil "Dr. Juan José Fernández", en el periodo de Junio a Septiembre del año 2016.



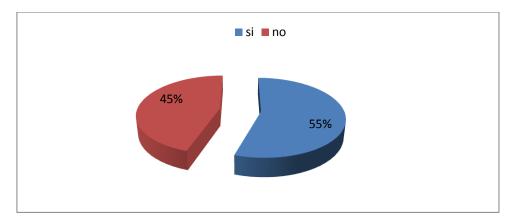
El personal de enfermería considera que si están expuestos a radiaciones ionizantes en un 58% mientras que el 42% refiere que no. En el área hospitalaria las radiaciones más frecuentes son las de rayos X, este es uno de los medios diagnósticos más utilizados, se observó que en el área de emergencia y partos se utiliza frecuentemente el aparato portátil de rayos X, exponiendo a las radiaciones ionizantes a todos los recursos que se encuentran en el área, ya que no es un ambiente adecuado y no se cuenta con la protección necesaria, pues solo el técnico de rayos X cuenta con su delantal contra ionización; Esta exposición puede afectar a largo plazo la salud de los trabajadores como por ejemplo el adecuado funcionamiento de órganos, tejidos, afecciones en la piel, anemia, cáncer, en las mujeres embarazadas malformaciones congénitas.

Cuadro 11

Distribución porcentual sobre probabilidad de estar expuesta a radiaciones no ionizantes (luz infrarroja, ultravioleta, microondas).

Alternativa	Frecuencia	%
Si	18	55%
No	15	45%
Total	33	100%

Fuente: cuestionario sobre Condiciones de higiene y seguridad ocupacional en los que se desempeña el personal de enfermería que labora en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional Zacamil "Dr. Juan José Fernández", en el periodo de Junio a Septiembre del año 2016.



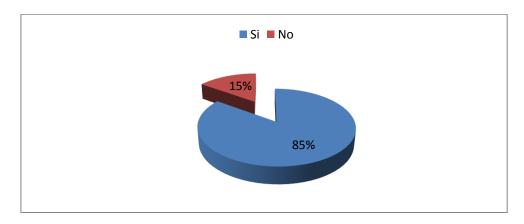
Los resultados obtenidos en cuanto a la exposición de radiación no ionizantes en los lugares de trabajo se tiene que el 55% considera si estarlo, mientras que el 45% considera de que no, se pudo observar que la radiación a la que están más expuesto el personal es la del microondas en el servicio de partos, esto hace que diariamente el personal se vea expuesto al momento de calentar sus alimentos, provocando un daño a la salud de manera potencial.

Cuadro 12

Distribución porcentual sobre exposición a sustancias químicas (lejía, glutaraldehido, jabón yodado, soluciones alcohol, solución acuosa).

Alternativa	Frecuencia	%
Si	28	85%
No	5	15%
Total	33	100%

Fuente: cuestionario sobre Condiciones de higiene y seguridad ocupacional en los que se desempeña el personal de enfermería que labora en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional Zacamil "Dr. Juan José Fernández", en el periodo de Junio a Septiembre del año 2016.



Los datos obtenidos en cuanto a la exposición a sustancias químicas el 85% del personal de enfermería refiere si estar expuestos a estas sustancias, mientras que el 15% refiere no estarlo, en La Ley General De Prevención De Riesgos En Los Lugares De Trabajo en el Art. 52 establece que los depósitos que contengan productos químicos que presenten riesgos de radiación, inflamabilidad, corrosividad, toxicidad, oxidación e inestabilidad deben ser adecuados y disponer de etiquetas con información clara y legible en idioma castellano sobre los cuidados a observar en cuanto a su uso, manipulación, almacenamiento, disposición y medidas para casos de emergencias. Se observó que el personal se ve expuesto a sustancias químicas como por ejemplo la lejía, solución yodada, glutaraldehido, y alcohol que debido a su uso frecuente podría ocasionar daños a la salud.

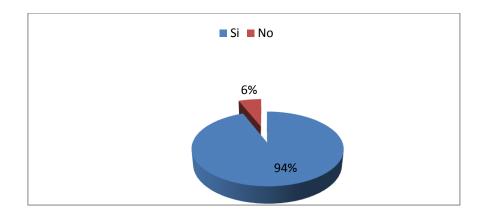
Cuadro 13

Distribución porcentual sobre probabilidad de sufrir cortes pinchaduras con materiales cortopunzantes.

Alternativa	Frecuencia	%
Si	31	94%
No	2	6%
Total	33	100%

Fuente: cuestionario sobre Condiciones de higiene y seguridad ocupacional en los que se desempeña el personal de enfermería que labora en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional Zacamil "Dr. Juan José Fernández", en el periodo de Junio a Septiembre del año 2016.

.



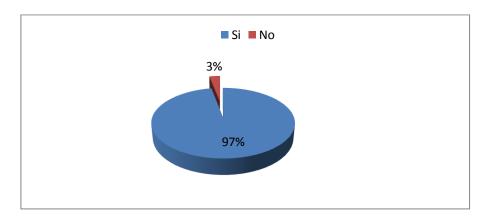
Según los datos obtenidos se observa que el 94% hacen referencia a que si tienen la probabilidad de sufrir cortes, pinchaduras con materiales cortopunzantes mientras que el 6% no lo consideran así, los Lineamientos Técnicos de bioseguridad del MINSAL establece mecanismos de transmisibilidad y patologías que por la probabilidad de cortes y pinchaduras puedan afectar a la salud de los trabajadores, enfermería por la naturaleza del trabajo representa un alto riesgo de sufrir accidentes laborales durante el desempeño de sus actividades. De cada recurso de enfermería depende la prevención de ellos haciendo una adecuada manipulación de este tipo de objetos.

Cuadro 14

Distribución porcentual sobre exposición a fluidos corporales (esputo, sangre, semen, orina, heces, secreciones vaginales, residuos nasogástricos).

Alternativa	Frecuencia	%
Si	32	97%
No	1	3%
Total	33	100%

Fuente: cuestionario sobre Condiciones de higiene y seguridad ocupacional en los que se desempeña el personal de enfermería que labora en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional Zacamil "Dr. Juan José Fernández", en el periodo de Junio a Septiembre del año 2016.



El 97% del personal de enfermería refiere que si está expuesto a fluidos corporales mientras que el 3% no lo considera así. Según La Ley General de Prevención de Riesgos en los lugares de trabajo en el Art. 53 establece que en todo lugar de trabajo deberán implementarse las medidas profilácticas y sanitarias que sean procedentes para la prevención de enfermedades de acuerdo a lo establecido por el Código de Salud y demás leyes aplicables. El personal Enfermería por la naturaleza de su trabajo se ve expuesto a diferentes a sangre, secreciones vaginales, los cuales generan un riesgo potencial de adquirir enfermedades que afecten a su salud.

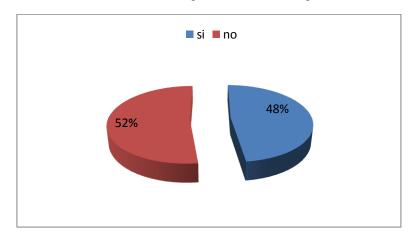
V2. CONDICIONES PSICOLOGICAS.

Cuadro 15

Distribución porcentual sobre equidad en asignaciones que se realizan durante la jornada laboral.

Alternativa	Frecuencia	%
Si	16	48%
No	17	52%
Total	33	100%

Fuente: cuestionario sobre Condiciones de higiene y seguridad ocupacional en los que se desempeña el personal de enfermería que labora en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional Zacamil "Dr. Juan José Fernández", en el periodo de Junio a Septiembre del año 2016.

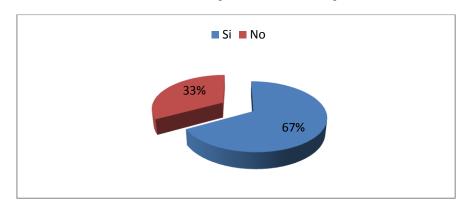


El personal de enfermería en un 48% consideran que existe equidad en las asignaciones que realizan durante su jornada de trabajo, mientras que el 52% consideran que no, la justicia está relacionada con la equidad, para el desarrollo de las jornadas laborales el personal debe realizar diversas actividades que pueden generar sobrecarga laboral, agotamiento físico y mental o también estrés si estas actividades no son distribuidas de manera equitativa generando que este expuesto a las condiciones no adecuadas de trabajo y exista inconformidad entre ellos.

Cuadro 16

Distribución porcentual sobre el ausentismo en el personal de enfermería.

Alternativa	Frecuencia	%
Si	22	67%
No	11	33%
Total	33	100%

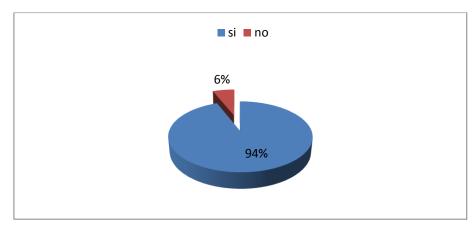


En los datos recolectados el personal de enfermería refiere que el 67% si existe ausentismo laboral y el 33% refiere que no, entre los factores psicológicos que influyen en el comportamiento de los trabajadores del sector salud es el estrés debido a la intensidad y la duración de su trabajo, la carga física y mental (turnos y horarios, la no interacción social, y otros) Las señales de estrés entre los empleados pueden manifestarse a través de altos índices de ausentismo causando una sobrecarga laboral en los recursos que si asisten a sus jornadas de trabajo.

Cuadro 17

Distribución porcentual sobre el cargo que desempeña le exige realizar diversas tareas.

Alternativa	Frecuencia	%
Si	31	94%
No	2	6%
Total	33	100%

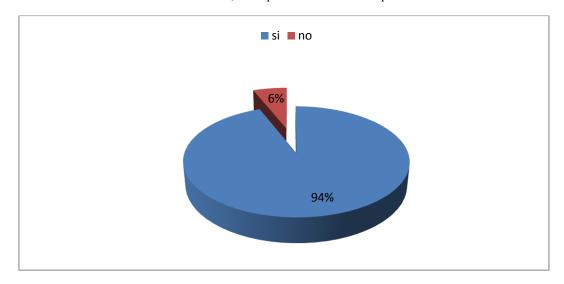


El personal de enfermería, considera que su trabajo si le exige la realización de diversas tareas en un 94%, mientras que el 6% que su trabajo no se lo exige. Por la naturaleza del trabajo de enfermería, existen diversas áreas de atención las cuales son: atención directa, docencia, administración e investigación las cuales requieren que el personal durante cada jornada realice actividades concernientes a cada área, en este caso el área más demandante es el de atención directa que requiere el esfuerzo físico y mental para el personal.

Cuadro 18

Distribución porcentual sobre el ritmo muy rápido en el trabajo.

Alternativa	Frecuencia	%
Si	31	94%
No	2	6%
Total	33	100%

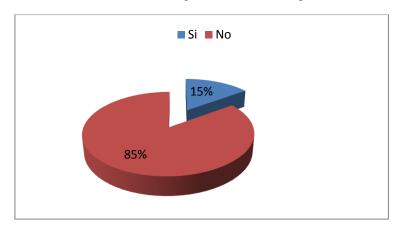


El 94% de los trabajadores consideran que su cargo le exige un ritmo rápido en su trabajo mientras que el 4% no lo considera así. Los objetivos de la higiene ocupacional es promover y mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social es un compromiso de ambas partes, en este caso el personal de enfermería se ve sometido a que su ritmo sea muy rápido ya que su profesión le exige su pensamiento e intervenciones de una manera sistemática e inmediata por ejemplo en las áreas de emergencia y partos por ser áreas de choques, teniendo que proporcionar cuidados personalizados según el tipo de pacientes, esto conlleva a que el ritmo de trabajo sea rápido exponiendo a los trabajadores a estrés, cansancio, migraña y otras afecciones a su salud, reduciendo la calidad y eficiencia de su trabajo.

Cuadro 19

Distribución porcentual sobre considera que su trabajo es muy rutinario.

Alternativa	Frecuencia	%
Si	5	15%
No	28	85%
Total	33	100%



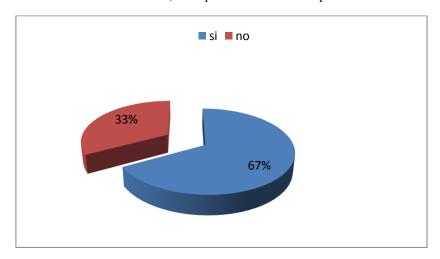
En cuanto a si el personal de enfermería considera que su trabajo es rutinario el 15% refiere que sí, mientras que el 85% refiere que no lo es, ya que la profesión de enfermería exige diferentes funciones, intervenciones dependiendo del área y el tipo de pacientes que atiendan, existe el plan de asignaciones de enfermería el cual distribuye las actividades, para evitar la rutina, y que la calidad de trabajo sea favorable. Debido a esto el personal no sufre una impresión de rutina en su trabajo, esto contribuye a mantener el interés y entusiasmo durante sus jornadas laborales.

Cuadro 20

Distribución porcentual sobre asignación de demasiados pacientes para el tiempo de trabajo que dispone para la atención.

Alternativa	Frecuencia	%
Si	22	67%
No	11	33%
Total	33	100%

Fuente: cuestionario sobre Condiciones de higiene y seguridad ocupacional en los que se desempeña el personal de enfermería que labora en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional Zacamil "Dr. Juan José Fernández", en el periodo de Junio a Septiembre del año 2016.



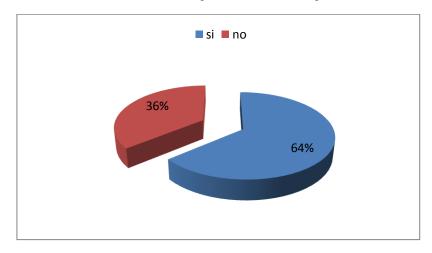
Los datos obtenidos en cuanto a la asignación de pacientes para su jornada de trabajo el 67% considera que si son demasiados los pacientes asignados, mientras que el 33% considera que no es así, El personal de enfermería realiza actividades que requieren de largos periodos de tiempo dependiendo de la condición de sus pacientes; el déficit de recursos que existen en los servicios se evidencia según la dotación de recursos de la Organización Panamericana de Salud, deberían de haber en el área de emergencia 38 recursos, en el servicio de partos 23, en Gineco-obstetricia 44, en la actualidad se tiene que en el servicio de emergencia laboran 18 recursos, en partos 17, y en el servicio de Gineco-obstetricia 9, los profesionales de enfermería deben realizar sus actividades en periodos de tiempo corto ya que la asignación de pacientes es demasiada para proporcionar los cuidados, por lo que genera carga laboral, estrés y fatiga durante sus jornadas de trabajo.

Cuadro 21

Distribución porcentual sobre el desempeño de actividades correspondientes al área de trabajo.

Alternativa	Frecuencia	%
Si	21	64%
No	12	36%
Total	33	100%

Fuente: cuestionario sobre Condiciones de higiene y seguridad ocupacional en los que se desempeña el personal de enfermería que labora en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional Zacamil "Dr. Juan José Fernández", en el periodo de Junio a Septiembre del año 2016.



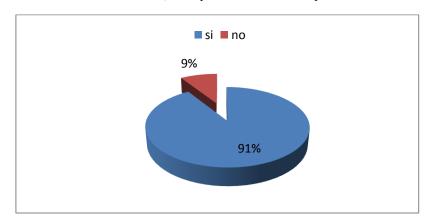
El personal de enfermería refiere que los recursos si realizan sus actividades correspondientes a su área de trabajo en un 64%, mientras que el 36% considera que no las realizan, según Chiavenato en su libro, Administración de recursos Humanos describe uno de los objetivos de la higiene ocupacional como Prevenir todo daño causado a la salud de estos por las condiciones de trabajo, es por ello que el personal debe realizar actividades únicamente correspondiente a su área de trabajo para evitar el estrés por causas ajenas a su área laboral, pero al existir la necesidad el personal se ve obligado a realizar actividades ajenas a su área, es de esta manera que el recurso de enfermería se ve cargado con sus actividades pudiendo causar estrés y otro tipo de problemas.

Cuadro 22

Distribución porcentual sobre probabilidad de sufrir un daño a su salud (física, psicológica, social) durante la realización de las funciones que realiza.

Alternativa	Frecuencia	%
Si	30	91%
No	3	9%
Total	33	100%

Fuente: cuestionario sobre Condiciones de higiene y seguridad ocupacional en los que se desempeña el personal de enfermería que labora en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional Zacamil "Dr. Juan José Fernández", en el periodo de Junio a Septiembre del año 2016.

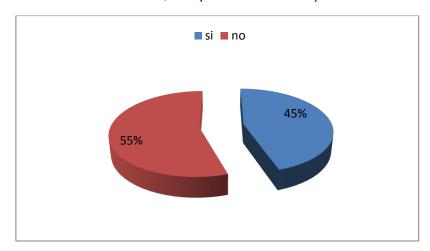


En cuanto a la probabilidad de sufrir daños a la salud (física, psicológica y social) el 91% considera que si hay probabilidad, mientras que el 9% refiere que no, según Chiavenato Prevenir todo daño causado a la salud por las condiciones de trabajo, tiene como uno de los objetivos de la Higiene ocupacional ya que mantener el bienestar de los trabajadores garantizara el cuidado de su salud y el rendimiento adecuado de sus funciones; el profesional de enfermería está expuesto a diversas situaciones durante el desempeño de su jornada laboral como por ejemplo los caracteres, personalidades, exigencias en su trabajo por ser áreas de choque, familiares y pacientes generando que su salud se vea afectada.

Cuadro 23

Distribución porcentual sobre existencia acoso laboral.

Alternativa	Frecuencia	%
Si	15	45%
No	18	55%
Total	33	100%



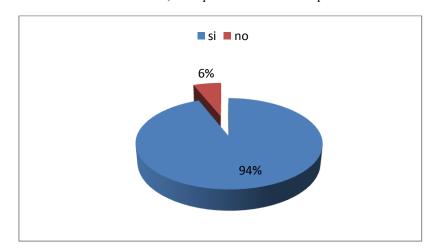
El personal de enfermería considera en un 45% que si existe el acoso laboral mientras que el 55% considera que no, el acoso laboral se considera que es un acción hostil, que promueve el miedo, desprecio desanimo en el trabajador recibiendo así una violencia psicológica injustificada a través de actos negativos y hostiles dentro del trabajo ya sea por grupos o una sola persona, que puede producir problemas psicológicas o situaciones extremas como el suicidio, este fenómeno frecuentemente se suele confundir con las exigencias en el desarrollo de sus actividades, el personal suele manifestarlo como un dato subjetivo, esto depende de la responsabilidad y personalidad de cada trabajador.

Cuadro 24

Distribución porcentual sobre, considera que su trabajo requiere un alto desarrollo de habilidades relacionados con el afecto, el optimismo atención y cuidado.

Alternativa	Frecuencia	%
Si	31	94%
No	2	6%
Total	33	100%

Fuente: cuestionario sobre Condiciones de higiene y seguridad ocupacional en los que se desempeña el personal de enfermería que labora en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional Zacamil "Dr. Juan José Fernández", en el periodo de Junio a Septiembre del año 2016.



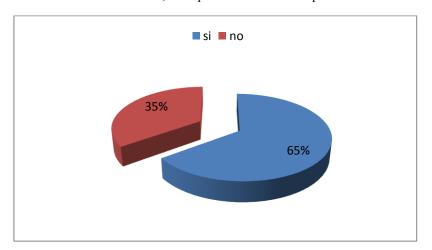
En cuanto a que si el trabajo requiere alto desarrollo de habilidades relacionadas con el afecto, optimismo, atención y cuidado el 94% considera que si lo requiere su trabajo, mientras que el 6% lo considera que no. El personal de enfermería tiene diferentes áreas de intervención entre ellas el de salud mental sobre las personas poniendo en práctica el humanismo en cada intervención, desarrollan actividades en cuanto al afecto, optimismo y cuidado de los pacientes, esto de una manera directa o indirecta afecta el aspecto psicológicos de los trabajadores ya que como lo establecen en las condiciones psicológicas uno de los factores estresantes es el cuidado de las personas enfermas ya que esto representa un alto grado de responsabilidad, manejo del dolor, apoyo en enfermedades terminales y otros.

Cuadro 25

Distribución porcentual sobre capacitaciones de educaciones permanente de acuerdo a sus necesidades educativas.

Alternativa	Frecuencia	%
Si	22	65%
No	11	35%
Total	33	100%

Fuente: cuestionario sobre Condiciones de higiene y seguridad ocupacional en los que se desempeña el personal de enfermería que labora en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional Zacamil "Dr. Juan José Fernández", en el periodo de Junio a Septiembre del año 2016.

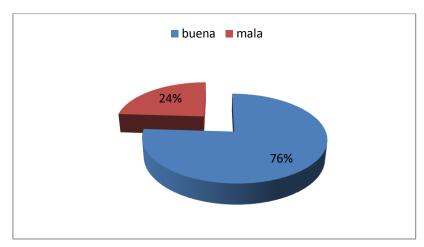


El personal de enfermería considera que si existe educación permanente según sus necesidades educativas en un 65%, mientras que el 35% refieren que no. El personal de enfermería debe estar en constante capacitación y actualización de sus conocimientos ya que día con día las actualizaciones que tiene que ver con la naturaleza de su trabajo sirven para un mejor desempeño en sus labores y mejor atención de pacientes que reciben sus cuidados. Existe un porcentaje considerable de que personal refiere que no existen capacitaciones constantes teniendo este factor como condición no favorable en el desempeño de su trabajo ya que esto no favorece con la actualización de sus conocimientos y de esta manera la calidad de sus cuidados no será la misma que la del personal que si reciben capacitaciones.

Cuadro 26

Distribución porcentual sobre comunicación de jefe- trabajador.

Alternativa	Frecuencia	%
Buena	25	76%
Mala	8	24%
Total	33	100%

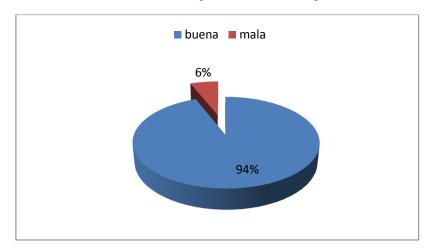


En cuanto a la comunicación jefe – trabajador el 76% la considera buena mientras que el 24% la considera mala, la comunicación es un proceso que permite el intercambio de ideas u opiniones siendo así muy importante que exista una adecuada comunicación en el ambiente laboral, sobre todo entre el jefe y el trabajador ya que esto favorece el desempeño laboral de los trabajadores y la solución de problemas que puedan existir.

Cuadro 27

Distribución porcentual sobre comunicación trabajador – usuario.

Alternativa	Frecuencia	%
Buena	31	94%
Mala	2	6%
Total	33	100%

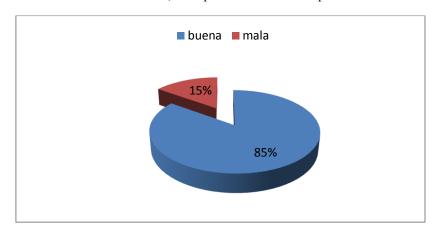


El personal de enfermería considera que la comunicación entre usuario y trabajador el 94% la considera buena mientras que el 6% la considera mala. La comunicación es la actividad consciente de intercambiar información, este proceso es muy importante entre el usuario y los trabajadores ya que de esta manera se conocen las inquietudes de cada uno y se realiza una actividad al respecto, la adecuada comunicación permite que el ambiente sea favorable para el desempeño de las actividades y la colaboración de los usuarios en este caso para favorecer las intervenciones.

Cuadro 28

Distribución porcentual sobre comunicación entre compañeros de trabajo.

Alternativa	Frecuencia	%
Buena	28	85%
Mala	5	15%
Total	33	100%

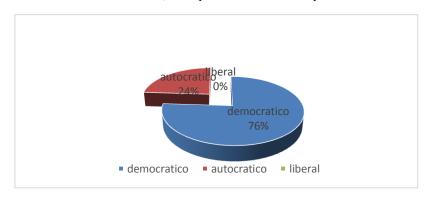


El personal de enfermería considera que es buena la comunicación entre compañeros de trabajo en un 85%, mientras que el 15% la considera mala. Las relaciones interpersonales y la comunicación favorecen en el ambiente de trabajo ya que el equipo es el fundamento para que todos los involucrados tengan apoyo y logren el objetivo de satisfacer las necesidades del usuario a través de relaciones armoniosas y el cooperativismo.

Cuadro 29

Distribución porcentual sobre tipo de liderazgo que ejercen en área de trabajo.

Alternativa	Frecuencia	%
Democrático	25	76%
Autocrático	8	24%
Liberalista	0	0%
Total	33	100%



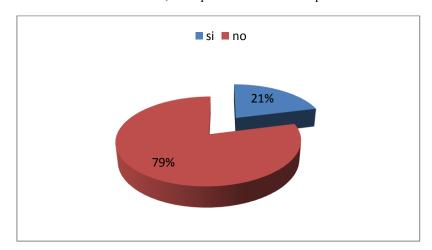
El personal enfermería considera que el tipo de liderazgo que se ejerce en sus áreas de trabajo es en un 76% democrático, mientras que el 24% considera que es un liderazgo autocrático. Un liderazgo democrático favorece la toma de decisiones de una forma amplia involucrando a todo el personal de enfermería que labora en los diferentes servicios. Por lo que el tipo de liderazgo que se ejerce es favorable para el buen desempeño de las actividades laborales, aunque en menor proporción pero existe en liderazgo autocrático el ambiente de trabajo se rige por la toma de decisiones únicamente del jefe sin mayor participación de los trabajadores, haciendo este un ambiente que podría existir inconformidad ya que las opiniones de los trabajadores no son tomadas en cuenta

Cuadro 30

Distribución porcentual sobre considera que existe un buen reconocimiento profesional en su establecimiento de salud.

Alternativa	Frecuencia	%
Si	7	21%
No	26	79%
Total	33	100%

Fuente: cuestionario sobre Condiciones de higiene y seguridad ocupacional en los que se desempeña el personal de enfermería que labora en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional Zacamil "Dr. Juan José Fernández", en el periodo de Junio a Septiembre del año 2016.



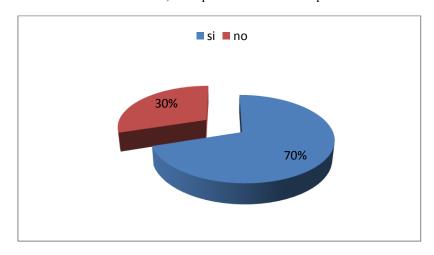
El personal de enfermería considera que no existe un buen reconocimiento en su establecimiento de salud en un 79% y el 21% considera que si existe. Por lo que este aspecto no es favorable para el personal de enfermería ya que un buen reconocimiento profesional es un estímulo para que el personal realice las diversas actividades en sus áreas de trabajo, el que no se sienten reconocidos por el desempeño de sus actividades esto podría generar malestar y hacer que la calidad de su trabajo no sea la más adecuado debido a la falta de estímulo.

Cuadro 31

Distribución porcentual sobre en qué situaciones de trabajo ha recibido apoyo necesario de parte de su jefe inmediato.

Alternativa	Frecuencia	%
Si	23	70%
No	10	30%
Total	33	100%

Fuente: cuestionario sobre Condiciones de higiene y seguridad ocupacional en los que se desempeña el personal de enfermería que labora en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional Zacamil "Dr. Juan José Fernández", en el periodo de Junio a Septiembre del año 2016.



El personal de enfermería considera en un 70% que si ha recibido el apoyo necesario por parte de su jefe y el 30% considera que no lo ha recibido. El apoyo por parte de las jefaturas contribuye de forma favorable en el buen desempeño del personal de enfermería en las diferentes actividades laborales la adecuada comunicación y el apoyo que existe de parte de las jefaturas contribuirá de manera directa en el desempeño del personal, en este caso la mayoría del personal de enfermería refiere que si cuenta con ese apoyo las relaciones en las que no se cuenta con el apoyo necesario en sus actividades laborales podrían presentar algunas dificultades en las relaciones socio-afectivas y el desempeño de sus actividades.

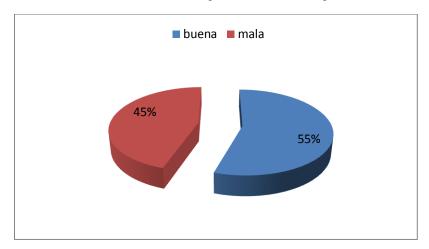
V3. PRINCIPIOS DE ERGONOMIA.

Cuadro 32

Distribución porcentual sobre estado del equipo existente.

Alternativa	Frecuencia	%
Buena	18	55%
Mala	15	45%
Total	33	100%

Fuente: cuestionario sobre Condiciones de higiene y seguridad ocupacional en los que se desempeña el personal de enfermería que labora en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional Zacamil "Dr. Juan José Fernández", en el periodo de Junio a Septiembre del año 2016.

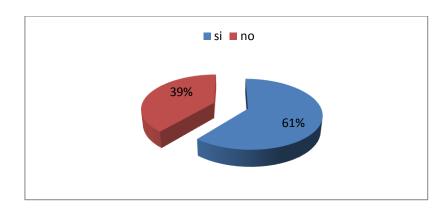


Como se puede observar el personal de enfermería considera en un 55% que los equipos existentes están en buen estado mientras que el 45% considera que no, el articulo 39 y 40de la Ley general de Prevención de riesgos en los Lugares de Trabajo hace mención sobre que los equipos de trabajos deben tener un funcionamiento y estar en buen estado para la realización de las diferentes actividades evitando así riesgos para el personal. Por lo que las condiciones de los equipos son favorables para el desempeño de las actividades laborales. En menor porcentaje pero algunos de los profesionales de enfermería refiere que las condiciones de los equipos es mala haciendo esto un sobreesfuerzo en cada jornada laboral en cuanto a la manipulación de aquellos equipos que no se encuentren en sus mejores condiciones

Cuadro 33

Distribución porcentual sobre se realiza mantenimiento de los equipos.

Alternativa	Frecuencia	%
Si	20	61%
No	13	39%
Total	33	100%



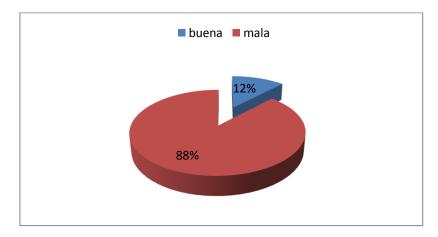
El personal de enfermería considera que los equipos de trabajo si reciben mantenimiento en un 61% y el 39% considera que no. Es importante que los diferentes equipos se mantengan en buenas condiciones para poder proporcionar atenciones oportunas. El artículo 40 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los lugares de Trabajo establece que los equipos deberán recibir mantenimiento constante para prevenir los riesgos de mal funcionamiento y deberán contar con una programación de revisiones y limpiezas periódicas. Este aspecto es favorable ya que favorecen las atenciones oportunas y reducen de riesgo de accidentes laborales para el personal de enfermería.

Cuadro 34

Distribución porcentual sobre la ventilación de acuerdo al número de personas que se encuentran en el área, las funciones y espacio físico. .

Alternativa	Frecuencia	%
Buena	4	12%
Mala	29	88%
Total	33	100%

Fuente: cuestionario sobre Condiciones de higiene y seguridad ocupacional en los que se desempeña el personal de enfermería que labora en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional Zacamil "Dr. Juan José Fernández", en el periodo de Junio a Septiembre del año 2016.

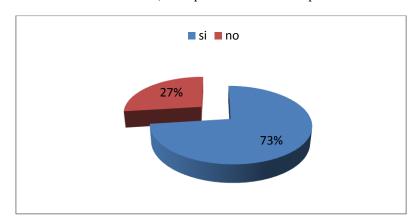


El personal de enfermería considera que la ventilación de acuerdo al número de personas que se encuentran en las áreas y espacio físico es mala en un 88% y el 12% considera que son buenas. La Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo establece en su artículo 43 que Todo lugar de trabajo deberá disponer de ventilación suficiente para no poner en peligro la salud de los trabajadores considerando las normativas medioambientales, la guía de observación evidencia que en los servicios de parto y emergencia cuentan con una deficiente ventilación en su infraestructura, y no cuentan con ventilación artificial, el lugar se ve saturado debido al número de personal que se desempeña en las áreas y el número de pacientes que se atienden, esto causa que en los espacios sean reducidos y no permita la adecuada circulación del aire.

Cuadro 35

Distribución porcentual sobre trabaja más de 40 horas semanales.

Alternativa	Frecuencia	%
Si	24	73%
No	9	27%
Total	33	100%



El personal de enfermería refiere que el 73% que trabaja más de 40 horas semanales, mientras el 27% considera que no. Los profesionales de enfermería cuentan con un plan mensual de trabajo adonde semanalmente se deberán distribuir las horas, debido al número de recursos, ausentismo, planes especiales e incapacidades podría ser que algunos recursos trabajen más de las 40 horas en algunas semanas, y trabajen menos las siguientes acumulándose el tiempo para cumplir las horas que deberán laborar mensualmente, los problemas que se presentan frecuentemente es que solo aun grupo de recursos se les sobrecarguen sus semanas debido a los factores antes mencionados, haciendo que mes a mes se vean con sobrecarga laboral.

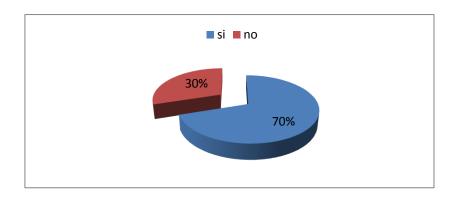
Cuadro 36

Distribución porcentual sobre la institución le otorga los 40 minutos de receso establecido por jornada laboral.

Alternativa	Frecuencia	%
Si	23	70%
No	10	30%
Total	33	100%

Fuente: cuestionario sobre Condiciones de higiene y seguridad ocupacional en los que se desempeña el personal de enfermería que labora en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional Zacamil "Dr. Juan José Fernández", en el periodo de Junio a Septiembre del año 2016.

.



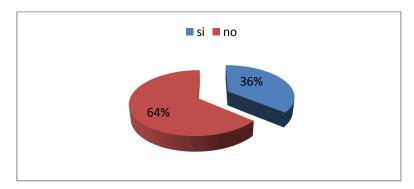
Como se puede observar el personal de enfermería considera que la institución si le otorga 40 minutos de receso de acuerdo a lo establecido en un 70% mientras que el 30% considera que no. Tal como lo establece la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo en el Art.166 refiere que Cuando la jornada no fuere dividida, en el horario de trabajo deberán señalarse las pausas para que, dentro de la misma, los trabajadores puedan tomar sus alimentos y descansar. Enfermería por la naturaleza de su trabajo requiere de una jornada continua es por ello que debe de tomar el tiempo establecido por la ley para el consumo de sus alimentos para evitar que su salud se vea afectada, dentro de ergonomía se tiene el de organización del trabajo en el que se contempla que cuando las jornadas de trabajo sean continuas deben de buscarse alternativas para promover el descanso y que la jornada laboral no sea monótona y repetitiva.

Cuadro 37

Distribución porcentual sobre existe espacio físico adecuado separado del ambiente de trabajo para ingerir sus alimentos.

Alternativa	Frecuencia	%
Si	12	36%
No	21	64%
Total	33	100%

Fuente: cuestionario sobre Condiciones de higiene y seguridad ocupacional en los que se desempeña el personal de enfermería que labora en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional Zacamil "Dr. Juan José Fernández", en el periodo de Junio a Septiembre del año 2016.



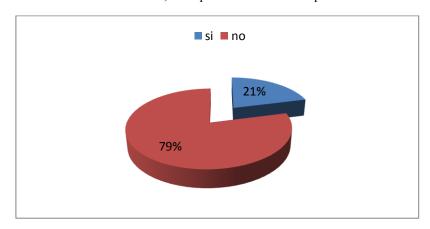
Como se puede observar el personal de enfermería considera en un 64% que el espacio físico no está separado del ambiente de trabajo para ingerir sus alimentos, mientras que el 36% considera que el espacio físico si es adecuado. El artículo 31 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los lugares de trabajo establece que Cuando por la naturaleza del trabajo sea necesario que los trabajadores tomen sus alimentos dentro del establecimiento, se deberá contar con espacios en condiciones de salubridad e higiene, destinados a tal objeto, dotados de un número suficiente de mesas y asientos. El Hospital cuenta con un comedor para el personal totalmente aislado las áreas de trabajo, según lo observado en el servicio de partos el personal no se desplaza hacia este lugar ya que por medidas de aislamiento no se les permite salir del área de trabajo provocando que ingieran sus alimentos en las condiciones no adecuadas.

Cuadro 38

Distribución porcentual sobre el tiempo estipulado para cada actividad es adecuada para proporcionar atención de calidad.

Alternativa	Frecuencia	%
Si	6	21%
No	27	79%
Total	33	100%

Fuente: cuestionario sobre Condiciones de higiene y seguridad ocupacional en los que se desempeña el personal de enfermería que labora en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional Zacamil "Dr. Juan José Fernández", en el periodo de Junio a Septiembre del año 2016.



Como se puede observar el personal de enfermería considera que el 79% que el tiempo estipulado no es adecuado para proporcionar atención de calidad, y el 21% considera que el que el tiempo si es adecuado. Con lo anterior se tiene que por la naturaleza del trabajo los profesionales en enfermería desempeñan un gran número de actividades, entre ellas cuidados higiénicos, cumplir medicamentos, intervenciones educativas entre otros esto dependiendo del área en el que se desempeñen, es por ello que en cada jornada deberán de cumplir con sus actividades y por lo que la mayoría manifiesta no cuentan con el tiempo suficiente para que sus actividades sean de la mejor calidad.

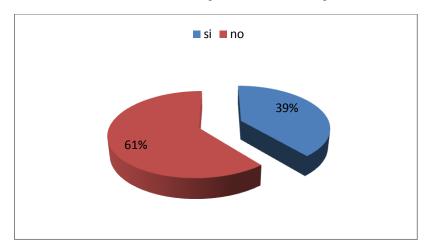
V4. MEDIDAS DE SEGURIDAD.

Cuadro 39

Distribución porcentual sobre los pasillos se encuentran libres de obstáculos.

Alternativa	Frecuencia	%
Si	13	39%
No	20	61%
Total	33	100%

Fuente: cuestionario sobre Condiciones de higiene y seguridad ocupacional en los que se desempeña el personal de enfermería que labora en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional Zacamil "Dr. Juan José Fernández", en el periodo de Junio a Septiembre del año 2016.



El personal de enfermería considera el 61% que los pasillos no se encuentran libres de obstáculos y el 39% considera que si lo está. La Ley General de Prevención de Riesgos en los lugares de trabajo establece en el artículo 36 todo lugar de trabajo deberán tener las facilidades para la evacuación de las personas en caso de emergencia, tales como salidas alternas en proporción al número de trabajadores y trabajadoras, pasillos suficientemente amplios y libres de obstáculos, áreas bien señalizadas entre otras, esto con el fin de prevenir accidentes y tener despejados las vías de acceso en caso de emergencia más de la mitad de los profesionales en enfermería consideran que esto no es así, además se observó que en los servicios de parto y emergencia están altamente obstaculizados por equipos, camillas y el equipo de salud que se desempeña en las áreas, esto es un riesgo para la salud de los trabajadores ya que de suceder una emergencia no tener libres los pasillos podría generar accidentes entre los trabajadores y los usuario.

Cuadro 40

Distribución porcentual sobre frecuencia con la que se realiza limpieza en sus lugares de trabajo.

Alternativa	Frecuencia	%
1 vez	0	0%
Las veces necesarias	33	100%
Total	33	100%

Fuente: cuestionario sobre Condiciones de higiene y seguridad ocupacional en los que se desempeña el personal de enfermería que labora en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional Zacamil "Dr. Juan José Fernández", en el periodo de Junio a Septiembre del año 2016.



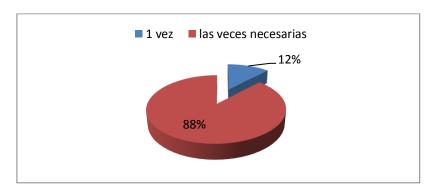
Como se puede observar el personal de enfermería considera el 100% que la frecuencia con la que se realiza la limpieza en las áreas de trabajo son las veces necesarias. Los Lineamientos Técnicos de Bioseguridad del MINSAL establecen en el apartado de Limpieza que en áreas como partos, quirófanos y otros servicios la frecuencia y desinfección se debe realizar de inmediato después de cada procedimiento, en las áreas de partos se pudo observar que se cumple lo establecido por los Lineamientos ya que después de cada parto y cirugías en el quirófano se realiza el lavado y desinfección de los mismos, y en cuanto al servicio de emergencia y Gineco-obstetricia se observaron limpios garantizando la protección de los trabajadores evitando riesgos laborales.

Cuadro 41

Distribución porcentual sobre frecuencia con la que se retiran los desechos bioinfecciosos del área de trabajo.

Alternativa	Frecuencia	%
1 vez	4	12%
Las veces necesarias	29	88%
Total	44	100%

Fuente: cuestionario sobre Condiciones de higiene y seguridad ocupacional en los que se desempeña el personal de enfermería que labora en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional Zacamil "Dr. Juan José Fernández", en el periodo de Junio a Septiembre del año 2016.

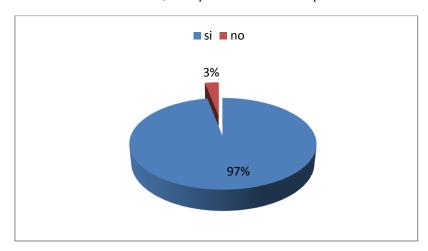


El personal de enfermería considera el 88% que se realiza el retiro de desechos bioinfecciosos las veces necesarias en el día, mientras que el 12% considera que solo se realiza una vez al día. Según la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de trabajo en el artículo 61 establece que en el caso de los desechos, estos deberán removerse diariamente de forma adecuada, para las áreas hospitalarias se tiene la división según peligrosidad de los desechos y los bioinfecciosos son todos aquellos que han tenido contacto con secreciones de los pacientes por lo que tal como lo establece la ley es necesario que se remuevan con frecuencia tomando las medidas de seguridad por parte de quien ejecute esta actividad ya que esto disminuirá la probabilidad de que por accidente el personal tenga contacto con dichos desechos, Existe un porcentaje menos que alerta a que en algunos servicios no se está realizando de esta manera, tal como se pudo constatar con la guía de observación en los servicios de emergencia se pudo verificar que en el área de los pasillos algunos recipientes rojos derramaban sus contenidos debido a que no se habían recolectado con la frecuencia necesaria por lo que se hace de suma importancia la disposición adecuada para evitar accidentes.

Cuadro 42

Distribución porcentual abastecimiento de agua potable durante su jornada laboral

Alternativa	Frecuencia	%
Si	32	97%
No	1	3%
Total	33	100%



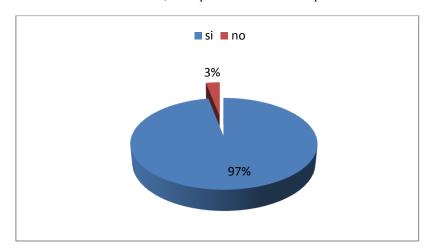
El personal de enfermería considera en un 97% que recibe suministro de agua potable durante su jornada de trabajo mientras que el 3% considera que no lo. En la Ley General de Prevención de riesgos en los lugares de trabajo en el artículo 54 establece que todos los lugares de trabajo deberán de contar con el servicio de agua potable suficiente, en el caso de los servicios Hospitalarios este es un servicio muy importante ya que muchas de las actividades son dependiente de este servicio por ejemplo la limpieza de las áreas de trabajo, los cuidados higiénicos de los usuarios entre otros, además de las necesidades de cada trabajador.

Cuadro 43

Distribución porcentual sobre conocimiento de la clasificación de desechos.

Alternativa	Alternativa Frecuencia		
Si	32	97%	
No	1	3%	
Total	33	100%	

Fuente: cuestionario sobre Condiciones de higiene y seguridad ocupacional en los que se desempeña el personal de enfermería que labora en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional Zacamil "Dr. Juan José Fernández", en el periodo de Junio a Septiembre del año 2016.



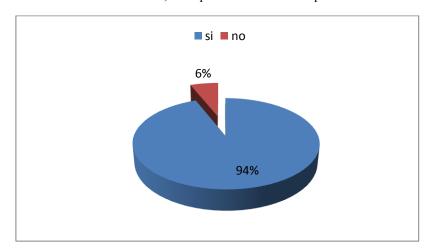
El personal de enfermería en un 97% manifiesta que si conocen la clasificación de los desechos y el 3% considera que no conocerlos, tal como lo establece los Lineamientos Técnicos sobre bioseguridad en sus disposiciones técnicas todos los trabajadores deben cumplir con medida y técnicas asépticas además deben de conocer las diferentes normativas y guías para la segregación y sobre los riesgos de exposición a fluidos corporales, ya que por la naturaleza del trabajo el personal de enfermería se ve expuesto a ello, por lo que el conocimiento de la clasificación de los desechos es muy importante para evitar accidentes en toda la cadena de segregación de todos los desechos.

Cuadro 44

Distribución porcentual sobre existen depósitos para la clasificación adecuada de los desechos bioinfecciosos.

Alternativa	Alternativa Frecuencia		
Si	31	94%	
No	2	6%	
Total	33	100%	

Fuente: cuestionario sobre Condiciones de higiene y seguridad ocupacional en los que se desempeña el personal de enfermería que labora en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional Zacamil "Dr. Juan José Fernández", en el periodo de Junio a Septiembre del año 2016.



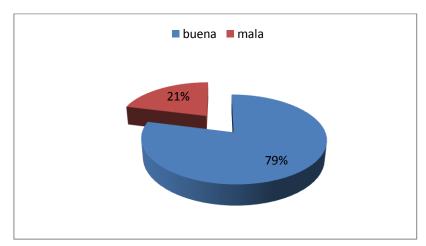
Como en los gráficos se muestra el personal de enfermería en un 94% manifiesta que si existen depósitos para la clasificación adecuada de los desechos bioinfecciosos, mientras que el 6% refiere que no, en el artículo 62 de Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de trabajo establece que todos los lugares de trabajo se deberá de contar con recipientes impermeables y cierres además de estar aislados si representan riesgo para los trabajadores, esto se cumple como se puede constatar en la guía de observación todos los servicios cuentan depósitos para la segregación de los desechos.

Cuadro 45

Distribución porcentual sobre como considera la disponibilidad de quipos, instrumental, material, descartables e insumos necesarios para las tareas.

Alternativa	Frecuencia	%
Buena	26	79%
Mala	7	21%
Total	33	100%

Fuente: cuestionario sobre Condiciones de higiene y seguridad ocupacional en los que se desempeña el personal de enfermería que labora en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional Zacamil "Dr. Juan José Fernández", en el periodo de Junio a Septiembre del año 2016.



El personal de enfermería considera buena disponibilidad de quipos, instrumental, material, descartables e insumos necesarios para las tareas en un 79%, mientras que el 21% lo considera mala, la distribución del material debe de ser el adecuado para garantizar que los trabajadores desempeñen sus actividades de manera adecuada de no ser así, se somete a riesgos al personal ya que podrían sufrir accidentes ya que no cuentan con herramientas para la aplicación de las medidas de bioseguridad.

5.2. COMPROBACION DE HIPOTESIS

Cuadro Nº 1

- HE1. Las condiciones físicas en las que se desempeña el personal de enfermería son favorables en un 70% para el desarrollo de sus actividades.
- Ho1. Las condiciones físicas en las que se desempeña el personal de enfermería son desfavorables las cuales deben ser menores de un 70% para el desarrollo de sus actividades.

N°	° Criterios				
	Pregunta	Favo	orables	desfavorables	
		Fr	%	Fr	%
1	¿Cómo considera la temperatura en su ambiente laboral?	8	24%	25	76%
2	¿Para el desempeño laboral considera usted que la iluminación es?	20	61%	13	39%
3	¿Cómo considera usted el orden y limpieza en el área de trabajo?	29	88%	4	12%
4	¿Cómo considera la distribución de las áreas de trabajo en relación al desempeño de sus actividades?	17	52%	16	48%
5	¿Cómo considera el estado de los techos?	20	61%	13	39%
6	¿Cómo considera el estado de los pisos?	24	73%	9	27%
7	¿Cómo considera el estado de las paredes?	28	85%	5	15%
8	¿Con que frecuencia en su área de trabajo está	5	15%	28	85%

	expuesto a ruidos, voces altas, gritos, sonidos				
	agudos, vibraciones?				
9	¿En qué condiciones se encuentra las	20	61%	13	39%
	instalaciones eléctricas en su lugar de trabajo?				
10	¿Cómo considera la probabilidad de estar	14	42%	19	58%
	expuesta a radiaciones ionizantes (rayos X,				
	Gama, y radioisótopos) usted la considera?				
11	¿Cómo considera la probabilidad de estar	15	45%	18	55%
	expuesta a radiaciones no ionizantes (luz				
	infrarroja, ultravioleta, microondas) usted la				
	considera?				
12	¿Está expuesto a sustancias químicas (lejía,	5	15%	28	85%
	glutaraldehido, jabón yodado, soluciones				
	alcohólicas, solución acuosa)?				
13	¿La probabilidad de sufrir cortes o pinchadura	2	6%	31	94%
	con materiales cortopunzantes usted la				
	considera?				
1.4		1	3%	32	97%
14	¿La probabilidad de estar expuesto a fluidos	1	3%	32	91%
	corporales (esputo, sangre, semen, orina, heces,				
	secreciones vaginales, residuos nasogástricos)				
	usted la considera?				
	Total		631		769

Aplicación del método estadístico

Favorable
$$\bar{x}\% = \frac{\sum xi \%}{N}$$

$$\bar{x}\% = \frac{5xi \%}{N}$$

$$\bar{x}\% = \frac{631\%}{14}$$

$$\bar{x}\% = \frac{769}{14}$$

$$\bar{x}\% = 47.07\%$$

$$\bar{x}\% = 54.92\%$$

Según los datos obtenidos sobre las condiciones físicas en las que se desempeña el personal de enfermería se tiene que el 47.07% las considera favorables, mientras que el 54.95% las considera desfavorables. Por lo tanto se da por aceptada la Hipótesis nula y se rechaza la Hipótesis de trabajo, lo que establece que las condiciones físicas no son favorables ya que no se logra alcanzar lo establecido que es el 70% para el desempeño de sus labores.

Cuadro Nº 2

HE2. Las condiciones psicológicas son favorables en un 70% para el desempeño del personal de enfermería en sus lugares de trabajo.

Ho2. Las condiciones psicológicas son desfavorables las cuales deben ser menores de un 70% para el desempeño del personal de enfermería en sus lugares de trabajo.

N°	Pregunta		Criterios				
		Favorables		desfa	vorables		
		Fr	%	Fr	%		
15	¿Considera usted que las asignaciones que realiza durante la jornada laboral son equitativas?	16	48%	17	52%		
16	¿Considera usted que el ausentismo en el personal de enfermería es?	11	33%	22	67%		
17	¿El cargo que desempeña le exige realizar diversas tareas?	2	6%	31	94%		
18	¿El cargo que desempeña exige llevar un ritmo muy rápido en el trabajo?	2	6%	31	94%		
19	¿Considera usted que su trabajo es muy rutinario?	28	85%	5	15%		
20	¿Considera usted que se le asignan demasiados pacientes para el tiempo de trabajo que dispone para la atención?	11	33%	22	67%		
21	¿Considera usted que el personal desempeña las actividades que corresponden según el área de trabajo?	21	64%	12	36%		
22	¿La probabilidad de sufrir accidentes en el	3	9%	30	91%		

	traslado de paciente es?				
23	¿Considera usted que existe acoso laboral?	18	55%	15	45%
24	¿Considera usted que su trabajo requiere un	31	94%	2	6%
	alto desarrollo de habilidades relacionadas con				
	el afecto, el optimismo, atención y cuidado?				
25	¿Recibe capacitaciones de educación	22	65%	11	35%
	permanente de acuerdo a sus necesidades				
	educativas?				
26	¿Cómo considera usted la comunicación?	25	76%	8	24%
	Jefe-trabajador				
27	¿Cómo considera usted la comunicación?	31	94%	2	6%
	Trabajador – usuario				
28	¿Cómo considera usted la comunicación?	28	85%	5	15%
	Trabajador – trabajador				
29	¿Qué tipo de liderazgo ejercen en su área de	25	76%	8	24%
	trabajo?				
30	¿Considera usted que en su establecimiento de	7	21%	26	79%
	salud existe un buen reconocimiento				
	profesional?				
31	¿En situaciones difíciles de trabajo he recibido	23	70%	10	30%
	el apoyo necesario de parte de su jefe				
	inmediato?				
	Total		920		780

Aplicación del método estadístico

Favorable	Desfavorable
$\bar{x}\% = \frac{\sum xi\%}{N}$	$\bar{x}\% = \frac{\sum xi\%}{N}$
$\bar{x}\% = \frac{920\%}{17}$	$\bar{x}\% = \frac{780\%}{17}$
$\bar{x}\% = 54.11\%$	$\bar{x}\% = 45.88\%$

Según los datos obtenidos sobre las condiciones psicológicas se tiene que el personal de enfermería considera que son favorables en un 54.11%, mientras que el 45.88% las considera desfavorables, con esto se da por aceptada la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis de trabajo, lo que muestra que las condiciones psicológicas en las que se desempeña el personal de enfermería son desfavorables ya que no superan el 70% que se tiene establecido.

.

Cuadro Nº 3

HE3. En el ambiente laboral del personal de enfermería se aplica en un 70% los principios de ergonomía.

Ho3. En el ambiente laboral del personal de enfermería no se aplica los principios de ergonomía. las cuales deben ser menores de un 70%

N°	Pregunta	Criterios				
		A	plica	No	Aplica	
		Fr	%	Fr	%	
32	¿Cómo considera usted el estado del equipo existente?	18	55%	15	45%	
33	¿Se realiza mantenimiento de los equipos?	20	61%	13	39%	
34	¿Cómo considera usted la ventilación de acuerdo al número de personas que se encuentran en el área de acuerdo a las funciones y el espacio físico?	4	12%	29	88%	
35	¿Trabaja usted más de 40 horas semanales?	9	27%	24	73%	
36	¿La institución le otorga los 40 minutos de receso establecidos por jornada laboral?	23	70%	10	30%	
37	¿Existe un espacio físico adecuado separado del ambiente de trabajo para ingerir sus alimentos?	12	36%	21	64%	
38	¿El tiempo estipulado para cada actividad es el adecuado para proporcionar atención de calidad?	6	21%	27	79%	
	Total		282		418	

Aplicación del método estadístico

Aplica

No Aplica

$$\bar{x}\% = \frac{\sum xi\%}{N}$$
 $\bar{x}\% = \frac{\sum xi\%}{N}$
 $\bar{x}\% = \frac{282\%}{7}$
 $\bar{x}\% = \frac{418\%}{7}$
 $\bar{x}\% = 59.71\%$

Según los datos obtenido se tiene que para el personal de enfermería la aplicación de los principios de ergonomía se da en un 40.28%, mientras que el 59,71% considera que no se aplican, por lo que se da por aceptada la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis de trabajo haciendo que las condiciones en las que se desempeña el personal de enfermería no sean favorables.

Cuadro Nº 4

HE4. Las medidas de seguridad para la prevención de accidentes son aplicadas en un 70% en el ambiente laboral del profesional de enfermería

Ho4. Las medidas de seguridad para la prevención de accidentes no son aplicadas en un 70% en el ambiente laboral del profesional de enfermería

N°	Pregunta	Criterios			
		Aplica No A		Aplica	
		Fr	%	Fr	%
39	¿Los pasillos se encuentran libres de obstáculos?	13	39%	20	61%
40	¿Con que frecuencia se realiza la limpieza en sus lugares de trabajo?	33	100%	0	0
41	¿Con que frecuencia se retiran los desechos bioinfecciosos?	31	88%	4	12%
42	¿Cómo considera el servicio de agua potable en su lugar de trabajo?	32	97%	1	3%
43	¿Conoce la clasificación de desechos bioinfecciosos?	32	97%	1	3%
44	¿Existen depósitos para la clasificación adecuada de los desechos bioinfecciosos?	31	94%	2	6%
45	¿Cómo considera la disponibilidad de equipos, instrumental, material, descartable e insumos necesarios para las tareas?	26	79%	7	21%
	Total		594		106

Aplicación del método estadístico

Aplica No Aplica
$$\bar{x}\% = \frac{\sum xi\%}{N}$$

$$\bar{x}\% = \frac{\sum xi\%}{N}$$

$$\bar{x}\% = \frac{594\%}{7}$$

$$\bar{x}\% = \frac{106\%}{7}$$

$$\bar{x}\% = 84.85\%$$

$$\bar{x}\% = 15.14\%$$

En cuanto a la aplicación de Las medidas de seguridad para la prevención de accidentes en el área de trabajo se tiene que se da por aceptada la hipótesis de trabajo con un 84.85%, y se rechaza la hipótesis nula, por lo que se determina que el personal tiene unas condiciones favorables de trabajo ya que aplican las medidas de seguridad. Ya que alcanza más del 70% que está establecido.

5.3 ANALISIS GENERAL DE LOS RESULTADOS.

Los resultados de la investigación sobre las Condiciones de Higiene y Seguridad Ocupacional a las que se encuentra expuesto el personal de Enfermería de los servicios de Parto, Emergencia y Gineco-obstetricia del Hospital Nacional "General Juan José Fernández" Zacamil se obtiene que:

La realización de la investigación Permitió determinar que las condiciones físicas son favorables en un 47.07% según los datos obtenidos el personal de Enfermaría manifiesta que cuentan con un buen orden y limpieza de sus lugares de trabajo, además se observó que el estado de los techos, pisos y paredes se encuentran en condiciones adecuadas en algunos servicios.

Mientras tanto un 54. 92% del personal de Enfermería manifestó que las condiciones físicas no son favorables. Los servicios no cuentan con aire acondicionado y ventiladores en general, solamente el área de observación de la emergencia cuenta con aire acondicionado, y los quirófanos y sala de expulsión del servicio de partos, en cambio el resto de las áreas no cuentan con la ventilación artificial necesaria es por lo detallado anteriormente que la temperatura no es favorable para el desempeño de las actividades, en cuanto al nivel de iluminación en el área de Gineco-obstetricia es deficiente ya que las lámparas permiten la iluminación adecuada en todo el espacio de cada cubículo en la jornada laboral, haciéndose más grave este problema en la noche ;además, se observó que en el Servicio de Emergencia algunas de las instalaciones eléctricas se encuentran en mal estado ya que los tomas corrientes no cuentan con la protección adecuada lo cual puede provocar un accidente laboral aunque para el personal no representa un mayor riesgo porque solamente el 39% considera que las condiciones no son las adecuadas. Los tres servicios se encuentran expuestos a diferentes tipos de ruidos pero no constantes, la cual es producida por las personas que encuentran en el área, el ruido no provoca que disminuya el desempeño en el trabajo. Sin embargo, está comprobado que el ruido influye en la salud del empleado a largo plazo, sobre todo en su audición.

En cuanto a la presencia de radiaciones ionizantes y no ionizantes el personal de salud manifestó que si se encuentra expuesto a este tipo de radiaciones, ya que el Servicio de Partos y Gineco- obstetricia cuentan con aparato de microondas el cual es utilizado para calentar sus alimentos lo que puede genera un daño potencial para la salud, también se observó que en el área de Emergencia y Partos el personal de enfermería está expuesto ocasionalmente a las radiaciones ionizantes, ya que se solita placas de rayos X portátil dependiendo del estado de los pacientes .

La exposición a químicos, y fluidos corporales el personal consideran que están expuestos debido a que al momento de realizar procedimientos y otras actividades es necesario el uso de agentes químicos y directa la exposición a los fluidos corporales, teniendo el riesgo de adquirir enfermedad como el VIH, Hepatitis B y otras enfermedades debido al contacto.

Las condiciones psicológicas no solo corresponde al manejo y la seguridad ocupacional, sino también en lo concerniente al manejo de los cambios psicológicos que existen entre los trabajadores de salud y que a su vez se manifiesta en el comportamiento y desempeño de sus actividades, por lo que se obtiene que:

Las condiciones psicológicas el 54.11% indica que son favorables, el personal manifiesta que sus actividades no son rutinarias, y el desempeño de sus actividades si corresponden según sus áreas de trabajo, tiene un desarrollo en sus habilidades relacionadas con el afecto, el optimismo y el cuidado, refieren también que la comunicación entre su jefe, el usuario y con sus compañeros es adecuada favoreciendo el logro de sus objetivos comunes como lo es contribuir a la recuperación de los pacientes.

Mientras tanto el 45.88% considera que las condiciones psicológicas son desfavorables debido a que consideran que las asignaciones no son equitativas durante las jornadas laborales, el cargo le exige muchas tareas, y el ritmo rápido del trabajo puede producir inconformidad, estrés emocional, fatiga ya que el número de recursos asignados a los servicios no es el adecuado ya que según los lineamientos de dotación de la Organización

Panamericana de la Salud. Agregado a todo esto el personal refiere que no cuentan con un adecuado reconocimiento profesional

La ergonomía es una disciplina científica, de carácter multidisciplinar, centrada en el sistema hombre-máquina cuyo objetivo está dirigido hacia la adaptación del ambiente o condiciones de trabajo al hombre, a fin de conseguir la mayor armonía posible entre las condiciones óptimas de confort y la eficacia productiva.

En cuanto a los principios de Ergonomía un 40.28% del personal de enfermería refiere que los principios se aplican, ya que el mantenimiento de los equipos se realiza frecuentemente, cuentan con los 40 minutos para tomar sus alimentos.

Mientras que un 59.71% considera que no se aplican los principios de ergonomía debido a que el personal de enfermería considera que la ventilación no es adecuado de acuerdo al número de personas que se encuentran en los servicios se observó que en el área de emergencias es un área muy transitada por pacientes, familiares y todo el equipo de salud que se desempeña en esa área, el personal manifestó que trabaja más de las 40 horas semanales, además refieren no contar con un espacio adecuado para ingerir sus alimentos, y que el tiempo no es el adecuado para realizar cada actividad en el cuidado de sus pacientes.

En cuanto a la aplicación de las medidas de seguridad para la prevención de accidentes 84.85 % del personal de enfermería manifiesta que si son aplicadas pues se observó que la limpieza de los lugares de trabajo y el retiro del material bioinfecciosos se realiza las veces necesarias en los servicios, se cuenta con un servicio de agua potable durante las jornadas de trabajo, así mismo se obtiene que el personal si conoce la clasificación de los desechos bioinfecciosos y cuenta con una adecuada disponibilidad de materiales, descartables e insumos para sus tareas.

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

Según resultados obtenidos en la investigación se concluye que:

- 1- Las condiciones físicas en las que se desempeña el personal de enfermería de los servicios de partos, Emergencia y Gineco-obstetricia son desfavorables para desarrollar sus actividades, ya que no se cuenta con la temperatura adecuada para el desempeño de sus actividades, el personal está expuesto a ruidos voces altas, gritos, sonidos agudos y vibraciones, se tiene que el personal está expuesto a radiaciones ionizantes y no ionizantes, el personal también tiene contacto con sustancias químicas, fluidos biológicos y tienen la probabilidad de sufrir cortes y pinchaduras.
- 2- Las condiciones psicológicas en las que se desempeña el personal de enfermería son desfavorables, debido a que los profesionales refieren que sus asignaciones no son equitativas, su cargo les exige la realización de diversas tareas y el trabajo le exige un ritmo rápido, existe la probabilidad de sufrir accidentes en el traslado de pacientes, y no sienten que exista un adecuado reconcomiendo profesional.
- 3- La aplicación de los principios de ergonomía en el ambiente laboral del personal de enfermería no son aplicados debido a que la ventilación de los lugares de trabajo no es lo adecuado de acuerdo al número de personas que se encuentran en las áreas de trabajo, el personal refiere que trabaja más de 40 horas a la semana, y no poseen un espacio físico adecuado para la ingesta de sus alimentos, el tiempo estipulado para cada actividad es el adecuado para proporcionar atención de calidad.
- 4- las medidas de seguridad son aplicadas por el personal de enfermería que labora en el Hospital Nacional "General Doctor Juan José Fernández" Zacamil ya que se realiza limpieza y retiro de los desechos bioinfecciosos las veces necesarias, se cuenta con el servicio de agua potable durante las jornadas de trabajo, el personal si conoce la clasificación de los desechos bioinfecciosos y se tiene a disponibilidad el instrumental, material e insumos para la tareas.

6.2 RECOMENDACIONES

A Las Autoridades del Hospital Nacional General "Doctor Juan José Fernández" Zacamil

- Efectuar mantenimiento periódico de las condiciones físicas que están alteradas según la investigación (iluminación, techos, ventilación).
- Tomar como referencia la dotación de recursos de acuerdo la Organización
 Panamericana de la Salud, para una adecuada planificación de los recursos
 humanos y así evitar la sobrecarga laboral.

Al Comité de Seguridad Ocupacional del Hospital:

- Efectuar las inspecciones (de las condiciones físicas) según lo establecido por la Ley General de Prevención de Riesgo en los Lugares de Trabajo y Código de Salud y Lineamientos Técnicos de Bioseguridad del MINSAL
- Desarrollar el programa sobre el fortalecimiento de Salud Mental para mejorar el desempeño laboral del Personal de Enfermería de los Servicios de Partos Gineco-obstetricia y Emergencias del Hospital Nacional "General Doctor Juan José Fernández"

A Enfermera Jefe de Unidad:

- Fomentar proyectos que fortalezcan el reconocimiento profesional de los recursos que se desempeñan en los diferentes servicios.
- Desarrollar programas de capacitación permanente para fomentar la actualización de conocimientos en el personal de enfermería.

6.3 PROPUESTA DE INTERVENCION

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE MEDICINA ESCUELA DE TECNOLOGIA MÉDICA LICENCIATURA EN ENFERMERIA



PROGRAMA SOBRE EL FORTALECIMIENTO DE SALUD MENTAL DEL PERSONAL DE ENFERMERIA QUE SE DESEMPEÑA EN LOS SERVICIOS PARTOS Y GINECO-OBSTETRICIA Y EMERGENCIA, DEL HOSPITAL NACIONAL GENERAL DOCTOR. JUAN JOSE FERNANDEZ, ZACAMIL, A REALIZARCE EN 2017.

ELABORADO POR

BR. ANA JOSELIN GARCIA GIRON. BR. KAREN LISSETTE UTO ZEPEDA.

CIUDAD UNIVERSITARIA, DICIEMBRE DE 2016.

INDICE

I.	INTRODUCCION	cxxxiii
II.	JUSTIFICACION.	134
III.	GENERALIDADES DE LA PROPUESTA	135
IV.	OBJETIVOS.	136
V.	METAS	137
VI.	METODOLOGIA	138
VII.	PLAN OPERATIVO	139
VIII.	FUENTES DE INFORMACION	141

I. INTRODUCCIÓN.

En los resultados estadísticos obtenidos durante el desarrollo de la Investigación sobre Condiciones de Higiene y Seguridad en cuanto a la variable de Condiciones psicológicas, se tiene que el personal de enfermería considera que son favorables en un 54.11%, mientras que el 45.88% las considera desfavorables. Por lo que se considera necesario realizar un programa sobre el fortalecimiento de la salud mental, siendo beneficiados el personal de enfermería que se desempeña en los servicios de servicios de Partos Gineco-Obstetricia y Emergencia, del Hospital al Nacional General Doctor Juan José Fernández, Zacamil.

La presente propuesta de intervención se ha elaborado con el propósito de fortalecer la salud mental considerando que es uno de los elementos que se ve afectado en el ámbito laboral según la investigación realizada.

Dicha propuesta consta de justificación, en la que se especifica el propósito, beneficiarios de la intervención, generalidades de la programa, los objetivos que son la guía para la ejecución de dicho programa, la metodología didáctica para el desarrollo de las actividades, el plan operativo, presupuesto y finaliza con las fuentes de información consultadas.

II. JUSTIFICACIÓN.

De acuerdo a los resultados de la investigación realizada sobre las condiciones de higiene y seguridad ocupacional en las que se desempeña el personal de enfermería de los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional General Doctor Juan José Fernández, de las variables en estudio Condiciones Físicas, Condiciones Psicológicas, Principios de Ergonomía y Medidas de Seguridad, las condiciones de psicológicas del personal de enfermería se ve afectado.

Dicho problema se considera relevante, debido a que la salud mental incluye el bienestar emocional, psíquico y social, con lo cual el ser humano es capaz de hacer frente al estrés normal del día a día, así como también trabajar de forma productiva. Por lo que es fundamental el bienestar mental del trabajador ya que permite el funcionamiento eficaz en el desempeño de las actividades.

La Propuesta de intervención tiene como propósito el fortalecimiento de la salud mental de los profesionales de enfermería desempeñan sus actividades laborales previniendo de esta manera daños a la salud de los mismo, y por ende una mayor satisfacción en la realización de sus asignación laborales, atenciones de eficaces y de calidad.

El programa de salud mental se podrá realizar ya que la Institución cuenta con un comité de seguridad ocupacional que tiene como función velar por el bienestar laboral del personal de enfermería, además se cuenta con el apoyo de la Institución y un documento que muestra estadísticamente que la salud metal se ve afectada. También se emplearan recursos materiales básicos y accesibles que harán posible el desarrollo del programa la cual está al alcance del equipo de trabajo.

III. GENERALIDADES DEL PRORAMA.

A. Nombre del Programa:

Fortalecimiento de la salud mental del personal de enfermería.

B. Fecha de Ejecución:

Enero a Marzo del año 2017.

C. Institución Responsable:

Hospital Nacional General Doctor Juan José Fernández

D. Responsables:

Comité de Seguridad Ocupacional.

E. Beneficiarios del Proyecto:

Personal de Enfermería que se desempeña en los servicios de Partos, Gineco Obstetricia y Emergencia.

F. Generalidades de la Evaluación:

Posterior a la ejecución del programa se realizara evaluación de los resultados con lo cual se verificara si existe un mejoramiento de las condiciones psicológicas para el personal de enfermería.

IV. OBJETIVOS

4.1 Objetivo General.

Favorecer las condiciones psicológicas de los recursos de enfermería que laboran en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional General Doctor Juan José Fernández, Zacamil a través de la Capacitación sobre Salud Mental.

4.2 Objetivos Específicos.

- 1. Retroalimentar conocimiento de salud mental en el personal de enfermería.
- 2. Demostrar las diferentes técnicas de relación para la prevención de estrés.
- 3. Enseñar las diferentes técnicas de comunicación que permiten mejorar el trabajo en equipo.

V. METAS.

- Que el 100% de las jefaturas implemente el programa de salud mental el cual está al personal de enfermería que se desempeña en los servicios de Partos, Gineco Obstetricia y Emergencia.
- 2. Que un 80% del personal de enfermería obtenga retroalimentación de conocimientos de salud mental.
- Que un 85% del personal de enfermería aplique las diferentes técnicas de relajación ante factores generadores de estrés.
- 4. Que un 90% del personal de enfermería aplique las diferentes técnicas de comunicación para mejorar el trabajo en equipo.

VI. METODOLOGÍA.

El programa de salud mental se desarrollara en 4 jornadas, iniciando con la socialización de resultados de la investigación mediante técnicas expositivas y participativas, posterior a ello se abordara temática de Retroalimentación de conocimientos de salud mental utilizando técnica expositiva participante mediante lluvia de ideas con preguntas dirigidas.

En la tercera jornada se realizara la demostración de las diferentes técnicas de relajación para la prevención de estrés mediante actividad de esparcimiento extra hospitalario

En la cuarta sesión se desarrollaran técnicas de comunicación mediante el técnica expositiva, participativa y trabajo de grupo.

VII. PLAN OPERATIVO

Objetivo General: Favorecer las condiciones psicológicas en las que se desempeña el personal de enfermería de los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional General Doctor Juan José Fernández, Zacamil en el año 2017.

Actividad	Objetivo	Contenido	Tiempo	Metodología	Recursos	Responsables
Socialización de	Dar a conocer los	*Tema condiciones	5 min	Técnica	<u>Humanos</u>	Comité de
resultados de la	resultados de la	de higiene y		Expositiva	Personal	Seguridad
investigación	investigación	seguridad		Participativa.	administrativo	Ocupacional
sobre condiciones	sobre condiciones	ocupacional.			de enfermería	
de higiene y	de higiene y	*Datos estadísticos				
seguridad	seguridad	de los resultados de	1 hora.		<u>Materiales</u>	
ocupacional en	ocupacional en	investigación			Cañón	
las que se	las que se	*Análisis General de			retroproyector	
desempeña el	desempeña el	Resultados	30 min.		Laptop	
personal de	personal de	*Conclusiones				
enfermería.	enfermería	*Recomendaciones	20min.			
Salud mental.	Retroalimentar	*Concepto.	15 min.	Técnica	<u>Humanos</u>	Comité de
	conocimiento de	*Importancia.	15min.	participativa y	Personal	Seguridad
	salud mental en el	*Objetivos.	15min.	expositiva.	administrativo	Ocupacional
	personal de	*Causas de perder la	30 min.	Lluvia de ideas.	de enfermería	
	enfermería.	salud mental.				

		*Beneficios de la	45 min.		<u>Materiales</u>	
		salud mental.			Cañón	
					retroproyector	
					Laptop	
					Preguntas	
					dirigidas.	
Técnicas de	Demostrar	*Importancia.	15 min.	Técnica	<u>Humanos</u>	Comité de
relajación para	técnicas de	*Beneficios.	30 min.	Expositiva	Personal	Seguridad
prevención de	relación para	*Complicaciones del	15min.	Participativa	administrativo	Ocupacional
estrés.	prevención de	estrés.		Demostrativa.	de enfermería	
	estrés al personal	*Demostración de	1 hora.		<u>Material</u>	
	de enfermería.	técnicas de			Lugar de	
		relajación.			esparcimiento.	
Técnicas de	Enseñar técnicas	*Concepto	15 min.	Técnica	<u>Humanos</u>	
comunicación	de comunicación	*Importancia.	15min.	Expositiva	Personal	Comité de
para mejorar el	para mejorar el	*Beneficios.	15min.	Participativa	administrativo	Seguridad
trabajo en equipo.	trabajo en equipo.	*Consecuencias.	15min.	Trabajo en grupo.	de enfermería	Ocupacional
		*Técnicas de trabajo	1 hora .	Estudio de caso	<u>Material</u>	
		en equipo.			Dinámicas para	
					trabajo en	
					equipo.	

VIII. FUENTES DE INFORMACION.

- Ordoñez Ordoñez M. Psicologia el trabajo y Gestión de Recursos Humanos. España: Ediciones Gestión Barcelona; 2000
- Monografia.com (sede web) Teorías psicológica [acceso 29 de octubre2016].
 Disponible desde: http://www.monografias.com/trabajos35/teorias-psicologicas/teorias-psicologicas.shtml#condic
- 3. Antonio Corredera Larios. Crecimiento positivo (Blog) Modelo de bienestar psicológico de Riff [acceso 30 de octubre2016]. Disponible desde: http://www.crecimientopositivo.es/portal/modelo-de-bienestar-psicologico-de-ryff
- 4. Luis Díaz Vilela. Departamento de Psicología Cognitiva, Social y Organizacional Universidad de La Laguna. Psicología del Trabajo y las Organizaciones. Concepto, Historia y Método. Edición pdf [acceso 30 de octubre2016]. Disponible desde: https://ldiazvi.webs.ull.es/pstro.pdf
- Entrepeneur (sede web) Recursos humanos. Claves del trabajo en equipo. [acceso
 de octubre2016]. Disponible desde: https://www.entrepreneur.com/article/267144

6.4 FUENTES DE INFORMACION.

1. Libros.

- Chiavenato I, Administración de recursos Humanos. Quinta Edición.McGRW-HILL Interamericana; S.A Santafé de Bogotá, Colombia.2002. Pag. 479,481.
- Amaro Cano, M.C; Centro de Estudios Humanísticos. Facultad de Ciencias Médicas "General Calixto García". 27 y G. Vedado, Plaza de la Revolución. La Habana, Cuba.
- Marriner, A. y Raile, M. (2007). Modelos y teorías en enfermería. sexta edición. Barcelona: Elsevier., Pag.7,9.

2. Tesis.

- Barrera Amaya M, Beltrán Valladares R, González Flores D. Sistema de gestión y seguridad ocupacional en conformidad con la Ley de prevención de riesgos para las MYPES que fabrican productos elaborados de metal, maquinaria y equipo. [Tesis para ingeniería industrial] Universidad te El Salvador, Ciudad universitaria, 2011.
- Domínguez Alonso M.E, Henríquez Rodríguez J.A, Hernández V.A. Riesgos Ocupacionales y su Relación con la Atención de Enfermería que Proporciona el personal que Labora en el Hospital Nacional Psiquiátrico Dr. José Medina Martínez del Departamento de S.S, de Enero a Junio de 2014[Tesis de Enfermería]. San Salvador, Universidad de El Salvador, Octubre 2014.
- Arias Martínez, E.L; Cubías Rivera, M.A; Ticas Vásquez, E.E, Programa de higiene y seguridad ocupacional para la reducción de riesgos laborales en la pequeña

empresa dedicada a la fabricación y distribución de muebles metálicos para oficina en el departamento de San Salvador (caso ilustrativo) [Tesis en Administración de Empresas] San Salvador, Universidad de El Salvador Enero 2012.

 Andino Quinteros, D.L, Valle Escobar, E.R, Vallejo Rodríguez, M.R, Propuesta de Sistema de Gestión de seguridad y salud ocupacional para el Hospital Nacional Especializado en Maternidad, basado en las Normas OHSAS 18001. [Tesis de Ingeniería Industrial] San Salvador, Ciudad Universidad, Febrero 2013.

3. Sede web.

- Blogger [sede web] 23 de mayo de 2,008 [acceso 25 de Abril de 2,016] Historia de la salud ocupacional. Disponible desde: http://katerin-historiadelasaludocupacional.blogspot.com/search?updated-min=2008-01-01T00:00:00-08:00&updated-max=2009-01-01T00:00:00-08:00&max-results=1
- Rubén Apaza. seguridad y salud ocupacional. sitio (web) accesado el 29 de abril de 2016 Disponible en http://www.rubenapaza.com/2012/12/seguridad-y-salud-ocupacional-definicion.html.
- González, I. (2006). Comunicación Interpersonal y Comunicación Organizacional.
 Centro de Información. Conindustria- Programa Coninpyme. Interamericano de Desarrollo, Instituto Interamericano para el Desarrollo Social. (INDES).
- Ministerio de Salud Viceministerio de Políticas de Salud Dirección de Regulación y Legislación en Salud Dirección de Desarrollo de Recursos Humanos "Lineamientos técnicos de seguridad y salud ocupacional del MINSAL" [Internet] 2011 octubre [Citado el 29 de abril de 2016] Disponible desde: http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos_salud_ocupacional _minsal.pdf

- Cáceres Gabaldon,I. Delicado UcerosM.Paños de la Casa T. Ruiz Castillo P. Saiz Escribano C. Accidentabilidad laboral del personal de enfermería en el Hospital General de Albacete. Ab Enfermería [internet] 1992. [citado 23 de abril 2016] volumen 2.Disponible desde: https://www.uclm.es/ab/enfermeria/revista/numero%207/accident7.html
- Prevención de Riesgos ergonómicos, Confederación Regional de organizaciones empresariales de Murcia. [Internet] 2005, Noviembre [citado el 4 de noviembre del 2016]. Disponible en: http://www.croem.es/prevergo/formativo/2.pdf

Anexo N° 1.

LINEAMIENTOS DE DOTACION DE RECURSO SEGÚN LA OPS.

ARNDT: Establece cuatro categorías basándose en las necesidades de enfermería.

Categoría I corresponde a la de menor complejidad, y la categoría IV la de mayor

complejidad.

Categoría II.

Pacientes hospitalizados que requieren apoyo parcial en su cuidado. En esta categoría se

ubican los pacientes con diagnósticos como: fracturas mayores que no comprometen ambos

miembros superiores, que tengan limitaciones en su movilidad y que, por tanto, requieran

apoyo en algunos cuidados.

Categoría III.

Pacientes que requieren cuidado dependiente de enfermería en esta categoría se encuentran

los pacientes:: en postoperatorio inmediato (primer día): en trabajo de parto normal o de

bajo riesgo obstétrico; de medicina interna con problemas cardiacos y similares que

requieren reposo en cama; en crisis hipertensivas, con quemadura de II y III grado.

Pacientes que tienen limitaciones para satisfacer por si solos las necesidades fisiológicas y

de comodidad, y que requiere procedimientos de complejidad técnica y educación especial

en salud

Anexo N°2



UNIVERSIDAD DE ELSALVADOR FACULTAD DE MEDICINA ESCUELA DE TECNOLOGIA MÉDICA LICENCIATURA EN ENFERMERIA 2016



Condiciones de higiene y seguridad ocupacional en los que se desempeña el personal de enfermería que labora en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia del Hospital Nacional Zacamil "Dr. Juan José Fernández", en el periodo de Junio a Septiembre del 2016. Objetivo: Identificar las condiciones de Higiene y Seguridad Ocupacional a los que se de enfermería en encuentra expuesto el personal el área Hospitalaria.

Indicación: Responda las preguntas que a continuación se le presentan colocando una X según su criterio, tomando en cuenta el siguiente cuadro de criterios de evaluación

Servicio: Fecha:

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

AGRADABLE	DESAGRADABLE	BUENO	MALO	
Que produce complacencia o agrado hacia una situación o entorno	Que no produce en lo absoluto agrado en una situación o entorno.	Aprobación hacia una cosa o situación	Que no son aceptables las cualidades	
OPTIMO	NO OPTIMO	ADECUADO	INADECUADO	
Que es extraordinariamente bueno o el mejor.	Que no es extraordinariamente bueno o el mejor	Que se acomoda a ciertas condiciones o resulta conveniente en determinadas circunstancias.	Que no se acomoda en lo absoluto a ciertas condiciones o resulta conveniente en determinadas circunstancias.	
DEMOCRATICO	AUTOCRATICO	LIBERALISTA	SI NO	
es aquel que fomenta la participación de la comunidad, dejando que los empleados decidan más sobre sus funciones y tengan las suficientes competencias para tomar decisiones	es el que asume la responsabilidad en la toma de decisiones, es el que inicia y dirige las acciones además de controlar al trabajador	La forma de dirigir es "no dirigir" en absoluto, dejar que la gente tenga una completa Libertad sin ninguna guía, ni control, ni ayuda. Alto grado de independencia operativa.	Que no es efectivo ni evidente vame nte	

gradable	D 111
gradaeic	Desagradable
Buena	Mala
Buena	Mala
Adecuado	Inadecuado
Buena	Mala
Buena	Mala
Buena	Mala
Si	No
Optimas	No Optimas
Si	No
Si	No
	Buena Buena Buena Si Optimas

microondas)?			
12. ¿Está expuesto a sustancias	Si	No	
químicas (lejía, glutaraldehido, jabón			
yodado, soluciones alcohólicas,			
solución acuosa)?			
13. ¿Existe la probabilidad de sufrir	Si	No	
cortes o pinchadura con materiales			
cortopunzantes?			
14. ¿Existe la probabilidad de estar	Si	No	
expuesto a fluidos corporales (esputo,			
sangre, semen, orina, heces,			
secreciones vaginales, residuos			
nasogástricos)?			
V2. CONDICIONES	CRITERIOS		
PSICOLOGICAS			
15. ¿Considera usted que las	Si	No	
asignaciones que realiza durante la			
jornada laboral son equitativas?			
16. ¿Considera usted que el	Si	No	
ausentismo laboral en el personal de			
enfermería se debe a la carga de			
trabajo?			
17. ¿El cargo que desempeña le exige	Si	No	
realizar diversas tareas?			
18. ¿El cargo que desempeña exige	Si	No	
llevar un ritmo muy rápido en el			
trabajo?			
19. ¿Considera usted que su trabajo es	Si	No	
muy rutinario?			

20. ¿Considera usted que se le asignan	Si	No
demasiados pacientes para el tiempo		
de trabajo que dispone para la		
atención?		
21. ¿Considera usted que el personal	Si	No
desempeña las actividades que		
corresponden según el área de trabajo?		
22. Dentro de las funciones que usted	Si	No
realiza ¿Existe probabilidad de sufrir		
daños a su salud (física, psicológica,		
social)?		
23. ¿Considera usted que existe acoso	Si	No
laboral?		
24. ¿Considera usted que su trabajo	Si	No
requiere un alto desarrollo de		
habilidades relacionadas con el afecto,		
el optimismo, atención y cuidado?		
25. ¿Recibe capacitaciones de	Si	No
educación permanente de acuerdo a		
sus necesidades educativas?		
26. ¿Cómo considera usted la	Buena	Mala
comunicación Jefe-trabajador?		
27. ¿Cómo considera usted la	Buena	Mala
comunicación Trabajador – usuario?		
28. ¿Cómo considera usted la	Buena	Mala
comunicación entre compañeros de		
trabajo?		

29. ¿Qué tipo de liderazgo ejercen en	Democrático	Autocrático	Liberalista
su área de trabajo?			
30. ¿Considera usted que en su	Si		No
establecimiento de salud existe un			
buen reconocimiento profesional?			
31. ¿En situaciones difíciles de trabajo	Si		No
he recibido el apoyo necesario de			
parte de su jefe inmediato?			
V3. PRINCIPIOS DE		CRITERIO	OS
ERGONOMIA			
32. ¿Cómo considera usted el estado	Buena		Mala
del equipo existente que utiliza en su			
área de trabajo?			
33. ¿Se realiza mantenimiento de los	Si		No
equipos?			
34. ¿Cómo considera usted la	Buena		Mala
ventilación de acuerdo al número de			
personas que se encuentran en el área			
de acuerdo a las funciones y el espacio			
físico?			
35. ¿Trabaja usted más de 40 horas	Si		No
semanales?			
36. ¿La institución le otorga los 40	Si		No
minutos de receso establecidos por			
jornada laboral?			
37. ¿Existe un espacio físico adecuado	Si		No
separado del ambiente de trabajo para			
ingerir sus alimentos?			

38. ¿El tiempo estipulado para cada actividad es el adecuado para proporcionar atención de calidad?	Si	No
V4. MEDIDAS DE SEGURIDAD.		CRITERIOS
39. ¿Los pasillos se encuentran libres	Si	No
de obstáculos?		
40. ¿Con que frecuencia se realiza la	1 vez	Las veces necesarias
limpieza en sus lugares de trabajo?		
41. ¿Con que frecuencia se retiran los	1 vez	Las veces necesarias
desechos bioinfecciosos de su área de		
trabajo?		
42. ¿En su área de trabajo recibe	Si	No
abastecimiento de agua potable		
durante su jornada laboral?		
43. ¿Conoce la clasificación de	Si	No
desechos bioinfecciosos?		
44. ¿Existen depósitos para la	Si	No
clasificación adecuada de los desechos		
bioinfecciosos?		
45. ¿Cómo considera la disponibilidad	Buena	Mala
de equipos, instrumental, material,		
descartable e insumos necesarios para		
las tareas?		

Anexo N° 3



UNIVERSIDAD DE ELSALVADOR FACULTAD DE MEDICINA ESCUELA DE TECNOLOGIA MÉDICA LICENCIATURA EN ENFERMERIA 2016



GUIA DE OBSERVACION PARA LA IDENTIFICACION DE CONDICIONES DE HIGIENE Y SEGURIDAD OCUPACIONAL EN LAS QUE SE DESEMPEÑA EL PERSONAL DE ENFERMERIA.

Objetivo: Identificar las condiciones de Higiene y Seguridad Ocupacional en las que se desempeña el personal de enfermería que labora en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencias del Hospital Nacional Zacamil "Dr. Juan José Fernández".

Área	 	 	
Fecha:			

ASPE	CTOS A OBSERVAR	SI	NO	OBSERVACIONES
Condiciones	- Ventilación adecuada			
físicas.	- Iluminación según reglamento			
	- Orden en las instalaciones			
	- Aseo de las áreas			
Duin sinis s de	- Espacio laboral adecuado			
Principios de ergonomía	- Ventilación adecuada			
	- Iluminación adecuada			
	- Presencia de ruido			
Medidas de seguridad	- Pisos libres de riesgos.			
	- Gradas con			

antideslizantes.
- Señalización
- Inmobiliario en buen estado
- Techos en buen estado.
- Orden
- Aseo
- Disposición adecuada para la segregación de desechos
- Aplicación del lavado de manos

Anexo N° 4

HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE MEDICINA ESCUELA DE TECNOLOGIA MÉDICA LICENCIATURA EN ENFERMERIA



Consentimiento informado dirigido al personal de enfermería que labora en los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia, del Hospital Nacional Zacamil "Dr. Juan José Fernández"

Al firmar este documento, doy mi consentimiento para proporcionar información que contribuirán a una investigación sobre las condiciones de higiene y seguridad ocupacional en las que se desempeña el personal de enfermería de los servicios de Partos, Gineco-Obstetricia y Emergencia, en el periodo de junio a septiembre del 2016.

Entiendo que llenare un cuestionario de recolección de datos en el momento y lugar que se me indique, con el tiempo que se me establezca.

Se me ha notificado que es voluntario y que aun después de iniciada la entrevista puedo rehusarme a responder una pregunta o decidir dar por terminado en cualquier momento. Se me ha orientado que las respuestas a las preguntas no serán reveladas a nadie y que en ningún estudio se me identificara.

Además, no recibiré un beneficio directo como resultado de la participación, entiendo que los resultados de la investigación pueden ser proporcionados si los solicita al grupo de investigadoras/os en caso que tenga alguna pregunta sobre los derechos como participante.

Fecha _			
Firma			

Anexo N° 5.

DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.

ACOSO LABORAL: perteneciente o relativo al trabajo, en su aspecto económico, jurídico y social. También como acoso moral o psicológico a la "práctica ejercida en las relaciones personales, especialmente en el ámbito laboral, consistente en un trato vejatorio y descalificador hacia una persona, con el fin de desestabilizarla psíquicamente".

ACCIDENTE: El concepto hace referencia a algo que sucede o surge de manera inesperada, ya que no forma parte de lo natural o lo esencial de la cosa en cuestión.

AGENTE NOCIVO: es todas aquellas sustancias consideradas como peligrosas o dañinas para la vida de una persona o cualquier ser vivo que liberadas en el medio ambiente en concentraciones inadecuadas hacen peligrar la vida.

AGOTAMIENTO FÍSICO: Es un sustantivo masculino se define como la acción y resultado de agotar o de agotarse ante el esfuerzo físico que ejecuta una persona.

AGUA POTABLE: sistema de tuberías que llevan el agua potable a diferentes puntos de un área geográfica.

AJUSTABILIDAD: Acomodar o adaptar una cosa con otra.

ASEO: es la limpieza o la higiene de algo o de alguien.

ASIGNACIÓN: Se trata del acto y el resultado de asignar: indicar, establecer u otorgar aquello que corresponde. Establecimiento de lo que le corresponde a algo o alguien para un determinado objetivo.

BIOLÓGICOS: Consiste en la presencia de un organismo o sustancia derivada de un organismo, que representa una amenaza a la salud humana. Esto puede incluir los residuos sanitarios, muestras de un microorganismo, virus o toxina una fuente biológica que puede resultar patógena.

CALIDAD DE AIRE: Se entiende por calidad del aire la adecuación a niveles de contaminación atmosférica, cualesquiera que sean las causas que la produzcan, que garanticen que las materias o formas de energía, incluidos los posibles ruidos y vibraciones, presentes en el aire no impliquen molestia grave, riesgo o daño inmediato o diferido, para las personas y para los bienes de cualquier naturaleza. Es una forma de medir las condiciones del aire en espacios interiores.

CALIDAD DE VIDA: Se entiende por calidad de vida el nivel de ingresos y comodidades de una persona, una familia o un colectivo.

CAPACIDAD: se define al conjunto de recursos y aptitudes que tiene un individuo para desempeñar una determinada tarea. En este sentido, esta noción se vincula con la de educación, siendo esta última un proceso de incorporación de nuevas

CAPACIDAD DEL TRABAJO: Es el conjunto de virtudes, conocimientos, competencias técnicas y psicológicas que hacen que una persona pueda ejecutar ciertas labores con eficiencia.

CARGA FÍSICA: el conjunto de requerimientos físicos a los que se ve sometida la persona a lo largo de su jornada laboral muscular dinámico o esfuerzo muscular estático excesivo, unidos en la mayoría de los casos a: posturas forzadas de los segmentos corporales, frecuencia de movimientos fuera de límites, etc.

CARGA MENTAL: es un concepto que se utiliza para referirse al conjunto de tensiones inducidas en una persona por las exigencias del trabajo mental que realiza.

COMPETITIVIDADLABORAL: la capacidad, real y demostrada, para realizar con éxito una actividad de trabajo específica

COMUNICACIÓN: es un fenómeno inherente a la relación que los seres vivos mantienen cuando se encuentran en grupo. A través de la comunicación, las personas obtienen información respecto a su entorno y pueden compartirla con el resto, es vital desde el inicio hasta el desarrollo de la persona en todos los ámbitos y etapas de la vida.

CONDICIONES DE TRABAJO: está vinculada al estado del entorno laboral, refiere a la calidad, la seguridad y la limpieza de la infraestructura, entre otros factores que inciden en el bienestar y la salud del trabajador.

DEMANDA DE PRODUCCIÓN: acción de generar (entendido como sinónimo de producir), al objeto o trabajo producido, al modo en que se llevó a cabo el proceso o a la suma de los productos.

DESGARRE: es una rotura o rompimiento y se refiere a la rotura de una estructura o tejido del organismo

DISTANCIA: Espacio o intervalo de lugar o de tiempo que media entre dos cosas o sucesos.

DISTRIBUCIÓN DE ACTIVIDADES: Reparto de uno o varios elementos, proceso de asignación de trabajo a una unidad organizativa o a un empleado.

EMPATÍA: es la capacidad de poder experimentar la realidad subjetiva de otro individuo sin perder de perspectiva tu propio marco de la realidad, con la finalidad de poder guiar al otro a que pueda experimentar sus sentimientos de una forma completa e inmediata.

ENFERMEDAD LABORAL: es de carácter transitorio o permanente que se da como consecuencia directa con la clase de labores que se desempeña el trabajador; por ejemplo el medio en que tiene que desempeñarse.

ENTORNO LABORAL: Es cualquier aspecto del trabajo con posibles consecuencias negativas para la salud de los trabajadores, incluyendo los aspectos ambientales y los tecnológicos, las cuestiones de organización y ordenación del trabajo.

ESFUERZO: Cuando se realizan movimientos frecuentes rápidos, repetitivos, levantar o soportar cargas pesadas, o llevarlas durante un tiempo prolongado, mantener posturas estáticas o forzadas, etc. Lo que representa riesgos para la salud.

ESPACIO LABORAL: Espacio en el que un individuo desarrolla su actividad labor. Involucra de alguna forma a la organización y estructura del trabajo, ya que la organización

se plasma en el espacio, comprende todo lo relacionado con el ambiente donde se desempeña la persona en este ambiente laboral influyen notoriamente en la salud física y mental de los trabajadores, es decir sobre las condiciones positivas: físicas, psicológicas y sociológicas.

ESTILOS DE GERENCIA: un proceso mediante el cual se establecen acciones de organización, coordinación, dirección y control de recursos con el objeto de lograr un fin o metas determinados.

FATIGA: Cansancio que se experimenta después de un intenso y continuado esfuerzo físico o mental.

FÍSICOS: Se refiere a todos aquellos factores ambientales que dependen de las propiedades físicas de los cuerpos, tales como carga física, ruido, iluminación, radiación ionizante, radiación no ionizante, temperatura elevada y vibración, que actúan sobre los tejidos y órganos del cuerpo del trabajador y que pueden producir efectos nocivos, de acuerdo con la intensidad y tiempo de exposición de los mismos.

HIGIENE: es el conjunto de conocimientos y técnicas que deben aplicar los individuos para el control de los factores que ejercen o pueden ejercer efectos nocivos sobre su salud.

HIGIENE DEL PACIENTE: se puede definir como ciencia de la salud y su mantenimiento, cuidado que la gente toma sobre si misma

HORAS LABORALES: Es la determinación de los momentos en que cada día se entra y se sale del trabajo. El horario concreto, respecto a cada trabajador, la distribución de los períodos de trabajo hasta completar la jornada máxima legal o pactada. Es una consecuencia o derivación de la jornada, pues en él se precisa el tiempo exacto en que cada día se ha de prestar servicio, teniendo siempre a la vista y como norma a respetar la duración de la jornada instituida.

HUMEDAD: es un elemento del clima, al igual que la temperatura y la presión atmosférica, y se define como la cantidad de vapor de agua contenida en la atmósfera.

ILUMINACIÓN: es la acción y efecto de iluminar. Este verbo hace referencia a alumbrar o dar luz y requiere siempre de un objeto directo, de algo o alguien a quien brindar su claridad. Se conoce como iluminación, por lo tanto, al conjunto de luces que se instala en un determinado lugar con la intención de afectarlo a nivel visual.

INESTABILIDAD LABORAL: Discontinuidad en las emociones y en la conducta en el momento de aplicarlas durante el desempeño laboral o las relaciones entre la organización.

INMOBILIARIO: refiere a aquello perteneciente o relativo a las cosas inmuebles. Un inmueble, por su parte, es un bien que se encuentra unido a un terreno de modo inseparable, tanto física como jurídicamente. Los edificios y las parcelas son bienes inmuebles.

INSUMOS: Son los bienes y servicios que incorporan al proceso productivo las unidades económicas y que, con el trabajo de los obreros y empleados y el apoyo de las máquinas, son transformados en otros bienes o servicios con un valor agregado mayor.

INTELIGENCIA EMOCIONAL: es aquello perteneciente o relativo a la emoción (un fenómeno psico-fisiológico que supone una adaptación a los cambios registrados de las demandas ambientales).

IZAR: Hacer subir una cosa tirando de la cuerda de que está colgada, la cual pasa por un punto más elevado.

Muerte: es entendida como la irrupción de la vida, es el fin del ciclo vital de cualquier ser vivo, ya sean vegetales, animales o humanos.

LIDERAZGO: es el proceso de influencia en las personas para lograr las metas deseadas. Para ser un buen líder se requiere carisma, Inteligencia, poder de convencimiento, sensibilidad, integridad, arrojo, imparcialidad, ser innovador, simpatía, cerebro y sobre todo mucho corazón para poder dirigir a un grupo de personas y lo sigan por su propia voluntad, motivándolos, estimulándolos y así alcanzar las metas deseadas, y que cada quien se sienta satisfecho y tenga la sensación de ganancia y no de pérdida.

LIMPIEZA: su definición es la cualidad de lo limpio, y también la acción y efecto de limpiar o de limpiarse. Definiendo a limpiar como: eliminar toda suciedad de algún objeto.

Se usa además para referirse a sacar las hojas secas, vainas o frutos secos de los árboles y barrerlos en el suelo; limpiar frutas y verduras quitándoles las partes que tiene macas o están marchitas y ya no son comestibles; sacar toda imperfección o defecto de alguna cosa. Por lo tanto la limpieza se puede relacionar con la higiene o aseo personal, o sea las técnicas que realiza toda persona para limpiar el cuerpo por medio del lavado. Esto se realiza para la eliminación de todo microorganismo que pueda afectar la salud.

LAVADO DE MANOS: Procedimiento por medio del cual se asean las manos con base en las reglas de asepsia con soluciones o jabón y agua.

LÍNEAS DE AUTORIDAD: son las que se utilizan para delegar responsabilidades en ciertas áreas en una organización que por su grosor de personal no son posibles supervisar y que recaiga la responsabilidad en una sola persona.

MANTENIMIENTO DE EQUIPOS: Conjunto de acciones que tienen como objetivo mantener un artículo o restaurarlo a un estado de correcto funcionamiento.

MOTIVACIÓN: es la acción y efecto de motivar. Es el motivo o la razón que provoca la realización o la omisión de una acción. Se trata de un componente psicológico que orienta, mantiene y determina la conducta de una persona.

ORDEN: es la colocación de las cosas en su lugar correspondiente. El término también se utiliza para nombrar a la buena disposición de las cosas entre sí.

NORMAS: son documentos técnico-legales.

NORMAS DE SEGURIDAD: conjunto de reglas e instrucciones detalladas a seguir para la realización de una labor segura, las precauciones a tomar y las defensas a utilizar de modo que las operaciones se realicen sin riesgo, o al menos con el mínimo posible, para el trabajador que la ejecuta.

PASILLOS: Espacio largo, grande. Estrecho, que comunica unas habitaciones con otras dentro de una casa o un edificio.

PISOS: es la superficie inferior horizontal de un espacio arquitectónico.

PLANOS ARQUITECTÓNICOS: es el documento que refleja el estado actual del territorio, las características geográficas y usos genéricos del medio natural, las infraestructuras y servicios existentes, la edificación consolidada y las obras en curso.

POSTURA: Está vinculada a las posiciones de las articulaciones y a la correlación entre las extremidades y el tronco, mientras se desempeña una determinada actividad.

PLANTA FÍSICA: Es la descripción de las características físicas propias de un inmueble, su organización.

QUÍMICOS: Son todos aquellos elementos y sustancias que, al entrar en contacto con el organismo, bien sea por inhalación, absorción o ingestión pueden provocar quemaduras o lesiones sistémicas según el nivel de concentración de este y del tiempo de exposición.

RUIDO: Sonido inarticulado que resulta desagradable.

RIESGO SOCIAL: amenaza, que trata de un dicho o hecho que anticipa un daño. Algo puede ser considerado como una amenaza cuando existe al menos un incidente específico en el cual la amenaza se haya concretado.

SALUD OCUPACIONAL: es el conjunto de actividades asociado a disciplinas multidisciplinarias, cuyo objetivo es la promoción y mantenimiento del más alto grado posible de bienestar físico, mental y social de los trabajadores de todas las profesiones promoviendo la adaptación del trabajo al hombre y del hombre a su trabajo

SATISFACCIÓN DEL TRABAJO: es el grado de conformidad de la persona respecto a su entorno de trabajo. La satisfacción laboral incluye la consideración de la remuneración, el tipo de trabajo, las relaciones humanas, la seguridad, etc.

SATISFACCIÓN LABORAL: es el resultado de diversas actitudes que tienen los trabajadores en relación al salario, la supervisión, el reconocimiento, oportunidades de ascenso (entre otros) ligados a otros factores como la edad, la salud, relaciones familiares, posición social, recreación y demás actividades en organizaciones laborales, políticas y sociales.

SEGURIDAD: ausencia de riesgo o también a la confianza en algo o alguien. Segregación de desechos: es la acción y efecto de segregar, separar, marginar o apartar algo o alguien de otras cosas que son material de desecho o que ya no tendrán ninguna utilidad.

SEÑALIZACIÓN: Es una señalización que, relacionada con un objeto, actividad o situación determinada, suministra una indicación, una obligación relativa a la seguridad o la salud en el trabajo mediante un plafón, un color, una señal luminosa, una señal acústica una comunicación verbal o señal gestual.

STRESS: es el estado propio de las sociedades que desempeñan sus actividades, en las que la creciente presión en el entorno laboral puede provocar la saturación física o mental del trabajador, generando diversas consecuencias que no sólo afectan a su salud, sino también a la de su entorno más próximo.

SOBRECARGA DE TRABAJO: surge cuando una persona se ve obligada a realizar una serie de actividades o resolver más problemas de los que está acostumbrada.

TECHOS: Cubierta o parte superior que cubre y cierra una construcción o cualquier espacio o recinto. Techado.

TEMPERATURA: Es una magnitud física que indica la intensidad de calor o frío de un cuerpo, de un objeto o del medio ambiente, en general, medido por un termómetro.

TIEMPO DE DESCANSO: Es el reposo, la quietud o la pausa que se hace en medio del trabajo o de otra actividad. Se refiere es al reposo que tendrá lugar mientras se realiza una actividad, como ser el trabajo, el estudio, una rutina física, entre otras.

TRABAJO EN EQUIPO: es un conjunto de personas que se organizan de una forma determinada para lograr un objetivo común.

USO DE EQUIPO Y MATERIALES: es uso y el movimiento, la protección, el almacenamiento y el control de materiales y productos en todo el proceso de su manufactura y distribución, consumo y desecho

VENTILACIÓN: Es un término que describe el acto y consecuencia de ventilar algo o a alguien o bien de ventilarse (es decir, dejar que el aire penetre en el cuerpo o hacerlo circular en algún ambiente). El vocablo se utiliza además para identificar a las corrientes de aire que surgen al ventilarlo, al hueco, espacio o abertura que hace posible la renovación de aire dentro de un sitio o un artefacto y a la instalación que se emplea para ventilar un lugar.

Anexo N° 6

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

Meses]	Feb	rei	. 0		Ma	ırzo)		Al	oril			Ma	ayo			Ju	nio			Ju	lio			Ago	osto)	S	_	ieml e	br	()ctı	ıbr	е
Semanas	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Planificación																																				
Selección del tema.	X	X	X																																	
Introducción																																				——
Planteamient o del problema				X	X	X	X																													
Antecedentes del problema				X	X	X	X																													
Situación problemática				X	X	X	X																													
Enunciado del problema				X	X	X	X																													

Meses		Feb	rer	' 0		Ma	rzo			Ab	ril			Ma	ayo			Ju	nio			Ju	lio			Ago	osto)	S		iem e	br	(Octi	ıbr	e
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Justificación								X	X																											
Formulación Objetivos																																				
Objetivo general									X	X	X																									
Objetivo especifico									X	X	X																									
Marco teórico.											X	X	X	X																						
Sistema de hipótesis														X	X																					
Diseño Metodológic o															X	X	X																			
Aspectos éticos de la investigación																X	X																			

Meses		Feb	rer	••		Ma	rzo			Ab	ril			Ma	ayo			Jui	nio			Ju	lio			Ago	osto		Se		em] e	br	C	Ctu	ıbr	e
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Elementos complementa rios (Fuentes de información)																	X	X																		
Presupuesto de la investigación																	X																			
Cronograma de actividades																	X																			
Consentimien to informado.																	X																			
Entrega de protocolo.																		X																		
Incorporació n de observacione s de protocolo.																		X																		

Meses]	Feb	rer	0		Ma	rzo			Ab	ril			Ma	ayo			Ju	nio			Ju	lio			Ago	osto)	Se		eml e	br	C	Ctu	ıbr	e
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Ejecución de la prueba piloto																			X	X																
Incorporació n de la prueba piloto (si las hubiere)																					X															
Informe final																																				
Validación del instrumento																						X														
Recolección de datos																								X	X	X	X									
Tabulación de datos																															X	X				

Meses		Feb	rer	' 0		Ma	rzo	•		Alt	ril			Ma	ayo			Jui	nio			Ju	lio			Ago	osto)	Se		iem e	br	(Octu	ıbr	е
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Análisis e interpretación de resultados																																	X	X		
Análisis generales de los resultados																																		X	X	X
Conclusiones y recomendaci ones																																				X
Propuesta de intervención																																				X
Entrega de Informe Final.																																				X

Incorporació n de las observacione s de informe final																	X
Entrega de informe final corregido																	X
Presentación de la investigación																	X

 $\label{eq:constraints} \textbf{Anexo N}^{\circ}\, \textbf{7}$ PRESUPUESTO DE LA INVESTIGACION.

N°	Descripción	Cantidad	Valor Unidad	Total \$
1	Fasteners	2	\$ 0.30	\$ 0.60
2	Hojas de Papel Bond	1 resma	\$ 5.00	\$ 5.00
3	Folders tamaño carta	2	\$ 0.30	\$ 0.60
4	Lapiceros	5	\$ 0.15	\$ 0.75
5	Reglas	1	\$ 1.00	\$ 1.00
6	Borradores	3	\$ 0.30	\$ 0.90
7	Sacapuntas	1	\$ 0.30	\$ 0.30
8	Consultas a internet	160 horas	\$ 0.75	\$ 120.00
9	Fotocopias material bibliográfico.	75	\$ 0.02	\$ 1.50
10	Anillado de protocolo.	1	\$ 3.00	\$ 3.00
11	Impresiones de protocolo	3	\$ 10.00	\$30.00
12	Impresiones de informe final para revisión	4	\$ 7.00	\$ 28.00
13	Impresiones de informe final	4	\$ 15.00	\$160.00
14	Empastado de informe final	4	\$ 20.00	\$80.00
15	Cd de tesis	3	\$ 1.75	\$ 5.25
16	Fotocopias de instrumentos y guía de observación	48	\$ 0.03	\$ 4.00
			\$ 64.09	\$ 431. 65
	Imprevisto		10%	\$ 43. 16
	TOTAL			\$474.81

DECRETO N° 254

LA ASAMBLEA LEGISLATIVA DE LA REPUBLICA DE EL SALVADOR.

CONSIDERANDO:

- 1.- Que 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.
- II.- Que 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 Nº 30, de fecha 15 de junio del 2000, publicado en el Diario Oficial Nº 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.
- III.- Que el Estado debe establecer los principios generales relativos a la prevención de riesgos ocupacionales, así como velar porque se adopten las medidas tendientes a proteger la vida, integridad corporal y la salud de los trabajadores y trabajadoras en el desempeño de sus labores.
- IV.- Que para asegurar la efectividad de las medidas que se adopten en la presente ley, es necesario conceder competencias concretas a la institución encargada de velar por el cumplimiento de las mismas, así como establecer obligaciones específicas a efecto de obtener la colaboración activa de parte de trabajadores y empleadores.
- V.- Que el Estado debe garantizar el fiel cumplimiento del principio de igualdad entre hombres y mujeres, y el derecho a la no discriminación reconocido en los tratados internacionales, siendo necesario para ello tomar en cuenta las condiciones biológicas, psicológicas y sociales de los trabajadores y trabajadoras, para efecto de garantizar el más alto nivel de salud y seguridad en el desempeño de sus labores.

POR TANTO,

en uso de sus facultades constitucionales y a iniciativa del Presidente de la República del período 1999-2004, por medio del Ministro de Trabajo y Previsión Social de ese entonces,

DECRETA la siguiente:

LEY GENERAL DE PREVENCION DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO

TITULO I DISPOSICIONES PRELIMINARES

CAPITULO I OBJETO

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.

Art. 2.- Se establecen como principios rectores de la presente ley:

Principio de igualdad: Todo trabajador y trabajadora tendrá derecho a la igualdad efectiva de oportunidades y de trato en el desempeño de su trabajo, sin ser objeto de discriminación por razón alguna.

Respeto a la dignidad: La presente ley garantiza el respeto a la dignidad inherente a la persona y el derecho a un ambiente laboral libre de violencia en todas sus manifestaciones, en consecuencia, ninguna acción derivada de la presente ley, podrá ir en menoscabo de la dignidad del trabajador o trabajadora.

Prevención: Determinación de medidas de carácter preventivo y técnico que garanticen razonablemente la seguridad y salud de los trabajadores y trabajadoras dentro de los lugares de trabajo.

Art. 3.- Para los propósitos de esta ley se observará lo siguiente:

- 1. Todo riesgo siempre deberá ser prevenido y controlado preferentemente en la fuente y en el ambiente de trabajo, a través de medios técnicos de protección colectiva, mediante procedimientos eficaces de organización del trabajo y la utilización del equipo de protección personal.
- 2. Adecuar el lugar de trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como la elección de los equipos y los 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.
- 3. Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.
- 4. Planificar la prevención, buscando un conjunto coherente que integre en ella la técnica de cada tipo de trabajo, la organización y las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el mismo.

- 5. Se prohíbe toda forma de discriminación directa o indirecta en la implementación de las políticas y programas de protección de la salud y la seguridad ocupacional.
- 6. Se garantiza el respeto a la dignidad inherente a las personas, y el derecho a un ambiente laboral libre de violencia en todas sus manifestaciones.
- 7. Todo trabajador y trabajadora tendrá derecho a la igualdad efectiva de oportunidades y de trato en el desempeño de su trabajo, sin ser objeto de discriminación y en la medida de lo posible, sin conflicto entre sus responsabilidades familiares y profesionales, esto incluye, entre otros aspectos, tomar en cuenta sus necesidades en lo que concierne a su participación en los organismos que se crean para la aplicación de la presente ley.

CAPITULO II CAMPO DE APLICACIÓN, COMPETENCIA Y DEFINICIONES

- **Art. 4.-** La presente ley se aplicará a todos los lugares de trabajo, sean privados o del Estado. Ninguna institución autónoma podrá alegar la existencia de un régimen especial o preferente para incumplir sus disposiciones.
- **Art. 5.-** Será competencia del Ministerio de Trabajo y Previsión Social a través de la Dirección General de Previsión Social, y de la Dirección General de Inspección de Trabajo, garantizar el cumplimiento y promoción de la presente ley; así como desarrollar funciones de vigilancia, asesoramiento técnico y verificación del cumplimiento de las obligaciones por parte de los sujetos obligados, y sancionarlos por infracciones.
- **Art. 6.-** Todas las Secretarías e Instituciones Autónomas del Estado, bajo la rectoría del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, establecerán las medidas necesarias para alcanzar una debida coordinación en lo que respecta a las acciones que se implementen en seguridad y salud ocupacional en beneficio de los trabajadores y empleadores, en el marco de la política nacional sobre esta materia, la cual será formulada, ejecutada y supervisada por el Ministerio de Trabajo y Previsión Social.
 - **Art. 7.-** Para la aplicación de la presente ley se entenderá por:

ACCIÓN INSEGURA: El incumplimiento por parte del trabajador o trabajadora, de las normas, recomendaciones técnicas y demás instrucciones adoptadas legalmente por su empleador para proteger su vida, salud e integridad.

COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL: Grupo de empleadores o sus representantes, trabajadores y trabajadoras o sus representantes, encargados de participar en la capacitación, evaluación, supervisión, promoción, difusión y asesoría para la prevención de riesgos ocupacionales.

CONDICIÓN INSEGURA: Es aquella condición mecánica, física o de procedimiento inherente a máquinas, instrumentos o procesos de trabajo que por defecto o imperfección pueda contribuir al acaecimiento de un accidente.

DELEGADO DE PREVENCIÓN: Aquel trabajador o trabajadora designado por el empleador, o el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional según sea el caso, para encargarse de la gestión en seguridad

y salud ocupacional.

EMPRESAS ASESORAS EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: empresas u organizaciones capacitadas para identificar y prevenir los riesgos laborales de los lugares de trabajo, tanto a nivel de seguridad e higiene, como de ergonomía y planes de evacuación, con el fin de mejorar tanto el clima laboral como el rendimiento de la empresa, todo ello a nivel técnico básico.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL: equipo, implemento o accesorio, adecuado a las necesidades personales destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador o trabajadora, para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad y salud, en ocasión del desempeño de sus labores.

ERGONOMÍA: Conjunto de técnicas encargadas de adaptar el trabajo a la persona, mediante el análisis de puestos, tareas, funciones y agentes de riesgo psico-socio-laboral que pueden influir en la productividad del trabajador y trabajadora, y que se pueden adecuar a las condiciones de mujeres y hombres.

GASES: Presencia en el aire de sustancias que no tienen forma ni volumen, producto de procesos industriales en los lugares de trabajo.

GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL: Conjunto de actividades o medidas organizativas adoptadas por el empleador y empleadora en todas las fases de la actividad de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo.

HIGIENE OCUPACIONAL: Conjunto de medidas técnicas y organizativas orientadas al reconocimiento, evaluación y control de los contaminantes presentes en los lugares de trabajo que puedan ocasionar enfermedades.

HUMOS: Emanaciones de partículas provenientes de procesos de combustión.

LUGAR DE TRABAJO: Los sitios o espacios físicos donde los trabajadores y trabajadoras permanecen y desarrollan sus labores.

MEDICINA DEL TRABAJO: 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.

MEDIOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA: Equipos o dispositivos técnicos utilizados para la protección colectiva de los trabajadores y trabajadoras.

NIEBLAS: Presencia en el aire de pequeñísimas gotas de un material que usualmente es líquido en condiciones ambientales normales.

PERITOS EN ÁREAS ESPECIALIZADAS: Aquellos técnicos acreditados por la Dirección General de Previsión Social que se dedican a la revisión y asesoría sobre aspectos técnicos que requieran de especialización, como lo referente a generadores de vapor y equipos sujetos a presión.

PERITOS EN SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL: Persona especializada y capacitada en la identificación y prevención de riesgos laborales en los lugares de trabajo, tanto a nivel de seguridad como de higiene ocupacional.

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

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

POLVOS: Cualquier material particulado proveniente de procesos de trituración, corte, lijado o similar.

RIESGO GRAVE E INMINENTE: Aquel que resulte probable en un futuro inmediato y que pueda suponer un daño grave para la salud de los trabajadores y trabajadoras.

RIESGO PSICOSOCIAL: Aquellos aspectos de la concepción, organización y gestión del trabajo así como de su contexto social y ambiental que tienen la potencialidad de causar daños, sociales o psicológicos en los trabajadores, tales como el manejo de las relaciones obrero- patronales, el acoso sexual, la violencia contra las mujeres, la dificultad para compatibilizar el trabajo con las responsabilidades familiares, y toda forma de discriminación en sentido negativo.

RUIDO: Sonido no deseado, capaz de causar molestias o disminuir la capacidad auditiva de las personas, superando los niveles permisibles.

SALUD OCUPACIONAL: 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.

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.

SUCESO PELIGROSO: Acontecimiento no deseado que bajo circunstancias diferentes pudo haber resultado en lesión, enfermedad o daño a la salud o a la propiedad.

VAPORES: Presencia en el aire de emanaciones en forma de gas provenientes de sustancias que a condiciones ambientales normales se encuentran en estado sólido o líquido.

VENTILACIÓN: Cualquier medio utilizado para la renovación o movimiento del aire de un local de trabajo.

TITULO II GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LOS LUGARES DE TRABAJO

CAPITULO I ORGANIZACIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.

Art. 8.- Será responsabilidad del empleador formular y ejecutar el Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales de su empresa, de acuerdo a su actividad y asignar los recursos necesarios para su ejecución. El empleador deberá garantizar la participación efectiva de trabajadores y trabajadoras en la elaboración, puesta en práctica y evaluación del referido programa.

Dicho programa contará con los siguientes elementos básicos:

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

- 9. Formulación de un programa de difusión y promoción de las actividades preventivas en los lugares de trabajo. Los instructivos o señales de prevención que se adopten en la empresa se colocarán en lugares visibles para los trabajadores y trabajadoras, y deberán ser comprensibles.
- 10. Formulación de programas preventivos, y de sensibilización sobre violencia hacia las mujeres, acoso sexual y demás riesgos psicosociales.

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

- **Art. 9.-** Los trabajadores y trabajadoras contratados de manera temporal deberán gozar del mismo nivel de protección en materia de seguridad ocupacional que el resto de trabajadores de la empresa. No podrán establecerse diferencias en el trato por motivos de duración del contrato.
- **Art. 10.-** El empleador deberá adoptar las medidas necesarias para evitar la exposición a los riesgos ocupacionales de los trabajadores y trabajadoras, mediante la adaptación de las condiciones del empleo, a los principios y regulaciones que rigen la salud y seguridad ocupacional.
- **Art. 11.-** El tratamiento de los aspectos relacionados con la seguridad, la salubridad, la higiene, la prevención de enfermedades y en general, las condiciones físicas de los lugares de trabajo, deberán ser acordes a las características físicas y biológicas de los trabajadores y trabajadoras, lo cual en ningún caso podrá ser utilizado para establecer discriminaciones negativas.
- **Art. 12.-** En aquellas empresas en las que laboren menos de quince trabajadores o trabajadoras, el empleador tiene la obligación de contar con un Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales; sin embargo, esta obligación podrá sustituirse por medidas establecidas por el Ministerio de Trabajo y Previsión Social.

No podrán exceptuarse de la obligación de contar con el referido programa indistintamente del número de trabajadores y trabajadoras que allí laboren, aquellas empresas que se dediquen a tareas en las que por su naturaleza sean calificadas como peligrosas. Será el Ministerio de Trabajo y Previsión Social el responsable de calificar la existencia o no de la peligrosidad laboral, de conformidad a la legislación pertinente.

CAPITULO II COMITES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Art. 13.- Los empleadores tendrán la obligación de crear Comités de Seguridad y Salud Ocupacional, en aquellas empresas en que laboren quince o más trabajadores o trabajadoras; en aquellos que tengan menos trabajadores, pero que a juicio de la Dirección General de Previsión Social, se considere necesario por las labores que desarrollan, también se crearán los comités mencionados.

Los miembros de los comités deberán poseer formación e instrucción en materia de prevención de riesgos laborales.

Habrá Delegados de Prevención, los cuales serán trabajadores o trabajadoras que ya laboren en la empresa, y serán nombrados por el empleador o los comités mencionados en el inciso anterior, en

proporción al número de trabajadores, de conformidad a la escala siguiente:

De 15 a 49 trabajadores	1	Delegado de Prevención
De 50 a 100 trabajadores	2	Delegados de Prevención
De 101 a 500 trabajadores	3	Delegados de Prevención
De 501 a 1000 trabajadores	4	Delegados de Prevención
De 1001 a 2000 trabajadores	5	Delegados de Prevención
De 2001 a 3000 trabajadores	6	Delegados de Prevención
De 3001 a 4000 Trabajadores	7	Delegados de Prevención
De 4001 o más trabajadores	8	Delegados de Prevención

Art. 14.- Son funciones de los delegados de prevención:

- a) Colaborar con la empresa en las acciones preventivas.
- b) Promover y fomentar la cooperación de los trabajadores en la aplicación de las normas sobre prevención de riesgos laborales.
- c) Ejercer una labor de vigilancia y control sobre el cumplimiento de la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, mediante visitas periódicas.
- d) Acompañar a los técnicos e inspectores del Ministerio de Trabajo y Previsión Social en las inspecciones de carácter preventivo.
- e) Proponer al empleador la adopción de medidas de carácter preventivo para mejorar los niveles de protección de la seguridad y salud de los trabajadores.
- **Art. 15.-** El Ministerio de Trabajo y Previsión Social brindará la capacitación inicial a los miembros del comité, sobre aspectos básicos de seguridad y salud ocupacional, así como de organización y funcionamiento, para efectos de su acreditación; asimismo, brindará una segunda capacitación cuando la empresa lo requiera. Las capacitaciones posteriores estarán a cargo del empleador.
- **Art. 16.-** El Comité estará conformado por partes iguales de representantes electos por los empleadores y trabajadores respectivamente. Entre los integrantes del comité deberán estar los delegados de prevención designados para la gestión de la seguridad y salud ocupacional.

En la conformación del comité deberá garantizarse la apertura a una participación equitativa de trabajadores y trabajadoras, de acuerdo a sus especialidades y niveles de calificación.

De igual forma, en aquellas empresas en donde existan sindicatos legalmente constituidos, deberá garantizarse la participación en el comité, a por lo menos un miembro del sindicato de la empresa.

El empleador tendrá la obligación de comunicar a la Dirección General de Previsión Social, dentro de los ocho días hábiles posteriores a su designación, los nombres y cargos de los miembros del comité, con el fin de comprobar su capacitación y proceder en su caso a la acreditación de sus miembros.

Art. 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 de la empresa.
- 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 presente ley, sus reglamentos, las normas de seguridad propias del lugar de trabajo, y de las recomendaciones que emita.
- h) Elaborar su propio reglamento de funcionamiento, a más tardar sesenta días después de su conformación.

Art. 18.- Los miembros acreditados del comité serán ad-honorem y no gozarán por su cargo de privilegios laborales dentro de la empresa.

El empleador debe permitir a los miembros del comité, reunirse dentro de la jornada de trabajo de acuerdo al programa establecido o cuando las circunstancias lo requieran. En caso de atender actividades del comité fuera de la jornada laboral por petición del empleador, a los trabajadores se les compensará según lo establecido por la ley. Otros detalles sobre la organización y gestión de los comités se establecerán en el reglamento correspondiente.

TITULO III SEGURIDAD EN LA INFRAESTRUCTURA DE LOS LUGARES DE TRABAJO

CAPITULO I PLANOS ARQUITECTÓNICOS

Art. 19.- Los planos arquitectónicos de las instalaciones que serán destinadas a lugares de trabajo, deberán cumplir con los requisitos referentes a condiciones de seguridad y salud ocupacional que exija el reglamento de ejecución correspondiente.

La Dirección General de Previsión Social, podrá inspeccionar físicamente las obras de construcción, a fin de verificar la exactitud de lo estipulado o planificado en los planos previamente aprobados.

- **Art. 20.-** Todo lugar de trabajo debe reunir condiciones estructurales que ofrezcan garantías de seguridad e higiene ocupacional frente a riesgos de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, según la naturaleza de las labores que se desarrollen dentro de las mismas; conforme a lo establecido en la presente ley y sus reglamentos, en lo referente a sus equipos e instalaciones en general principalmente pasillos, paredes, techos, asientos, comedores, dormitorios, servicios sanitarios, instalaciones eléctricas, protecciones de maquinaria, aparatos de izar, entre otros.
- **Art. 21.-** Todos los lugares de trabajo y en particular la vías de circulación, puertas, escaleras, servicios sanitarios y puestos de trabajo, deben estar acondicionados para personas con discapacidad de acuerdo a 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.

CAPITULO II DE LOS EDIFICIOS

- **Art. 22.-** Para la construcción de los edificios destinados a lugar de trabajo, deben elaborarse los planos correspondientes, conforme a las especificaciones exigidas por la Dirección General de Previsión Social, y especialmente las siguientes:
 - 1. En las distintas plantas de la construcción deberá indicarse claramente el destino de cada local; las instalaciones sanitarias y en general, todos aquellos detalles que puedan contribuir a la mejor apreciación de las condiciones de seguridad y salud ocupacional;
 - 2. Las colindancias del predio, los nombres de las calles limítrofes y la orientación;
 - 3. Los cortes que sean indispensables para mostrar al detalle el sistema de ventilación que se pretende establecer;
 - 4. La naturaleza y situación de los sistemas de iluminación de acuerdo a la actividad que se realiza:
 - 5. Los cortes que sean indispensables para mostrar detalladamente los sistemas de captación de contaminantes en el medio ambiente de trabajo;
 - 6. Los sitios que ocuparán las máquinas y equipos, con su respectiva denominación;
 - 7. Deberán constar las entradas y salidas que tendrá el lugar de trabajo, las cuales deben de abrirse hacia afuera, de acuerdo a las normativas aplicables.

Cuando la Dirección General de Previsión Social lo estime necesario, deberán indicarse los cálculos detallados de los sistemas de ventilación, iluminación y cimentación de maquinaria.

- **Art. 23.-** Las instalaciones, artefactos, canalizaciones y dispositivos complementarios de los servicios de agua potable o desagüe, gas industrial, electricidad, calefacción, ventilación y refrigeración, deberán reunir los requisitos exigidos por los reglamentos vigentes o que al efecto se dicten sobre la materia.
- **Art. 24.-** Los pisos de los lugares de trabajo deberán reunir las condiciones requeridas por la naturaleza del tipo de trabajo que en ellos se realice, de acuerdo a lo establecido en el reglamento respectivo.
- **Art. 25.-** Las paredes y techos de los locales de trabajo deben pintarse de preferencia de colores claros y mates, procurando que contrasten con los colores de las máquinas y muebles, y en todo caso, no disminuyan la iluminación.
- **Art. 26.-** Las paredes y los techos de los edificios deben ser impermeables y poseer la solidez necesaria, según la clase de actividades que en ellos habrán de desarrollarse.
- **Art. 27.-** El espacio existente entre cada puesto de trabajo deberá ser suficiente a fin de permitir que se desarrollen las actividades productivas de cada trabajador, sin poner en riesgo ni interferir en las actividades del otro, atendiendo la naturaleza y peligrosidad de las mismas.
- **Art. 28.-** Los locales de trabajo donde circulan vehículos, deberán contar con los pasillos que sean necesarios, convenientemente distribuidos, delimitados y marcados por la señalización permanente adecuada.

CAPITULO III CONDICIONES ESPECIALES EN LOS LUGARES DE TRABAJO

- **Art. 29.-** En los lugares de trabajo que laboren por turnos, deberán haber espacios adecuados para la espera, suficientemente ventilados, iluminados y protegidos de la intemperie.
- **Art. 30.-** Los empleadores tienen la obligación de proporcionar a los trabajadores y trabajadoras, 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.
- **Art. 31.-** Cuando por la naturaleza del trabajo sea necesario que los trabajadores tomen sus alimentos dentro del establecimiento, se deberá contar con espacios en condiciones de salubridad e higiene, destinados a tal objeto, dotados de un número suficiente de mesas y asientos.



Art. 32.- Cuando de forma permanente las necesidades del trabajo obliguen a los trabajadores a dormir dentro de los establecimientos, éstos deberán contar con locales destinados a tal fin. De igual forma cuando los trabajadores, para la realización de sus labores tengan que desplazarse eventualmente a otros lugares o salgan a horas en que es imposible transportarse, deberá proporcionárseles espacios adecuados para dormir.

TITULO IV SEGURIDAD EN LOS LUGARES DE TRABAJO

CAPITULO I MEDIDAS DE PREVISION

- **Art. 33.-** Todo empleador debe dar aviso a la Dirección General de Previsión Social, al realizar cambios o modificaciones sustanciales en sus equipos o instalaciones en general, así como previo al traslado de las mismas, siempre que estas circunstancias puedan representar riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores.
- **Art. 34.-** Todo lugar de trabajo debe contar 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.
- Art. 35.- Todo lugar de trabajo debe reunir las condiciones de prevención en materia de seguridad y salud ocupacional, establecidas en la presente ley y su reglamento, en lo referente a sus equipos e instalaciones en general. Para el logro de lo establecido en el inciso anterior, antes de habilitar un lugar de trabajo, la Dirección General de Previsión Social realizará una inspección a fin de garantizar las condiciones del mismo, e identificar los riesgos a los que los trabajadores y trabajadoras estarán expuestos, y recomendará la solución para los mismos, tomando en cuenta los principios contenidos en el artículo 2.
- **Art. 36.-** Todo lugar de trabajo debe contar con un sistema de señalización de seguridad que sea visible y de comprensión general. Asimismo, deberán tener las facilidades para la evacuación de las personas en caso de emergencia, tales como salidas alternas en proporción al número de trabajadores y trabajadoras, pasillos suficientemente amplios y libres de obstáculos, áreas bien señalizadas entre otras.
- **Art. 37.-** En todo lugar de trabajo se deberá contar con el equipo y las medidas apropiadas para la manipulación de cargas. Las disposiciones relativas a esta materia serán desarrolladas en el reglamento general.

CAPITULO II ROPA DE TRABAJO, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y HERRAMIENTAS ESPECIALES

Art. 38.- Cuando sea necesario el uso de 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 realicen; éstos deberán cumplir con las especificaciones y demás requerimientos establecidos en el reglamento correspondiente y en las normas técnicas nacionales en materia de seguridad y salud ocupacional emitidas por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Es obligación del empleador proveer a cada trabajador su equipo de protección personal, ropa de trabajo, herramientas especiales y medios técnicos de protección colectiva necesarios conforme a la labor que realice y a las condiciones físicas y fisiológicas de quien las utilice, así como, velar por el buen uso y mantenimiento de éste; el cumplimiento de esta disposición en ningún caso implicará carga financiera al trabajador o trabajadora.

Asimismo todo trabajador y trabajadora estará obligado a cumplir con los reglamentos, normas y recomendaciones técnicas dictadas, así como con las instrucciones del empleador adoptadas en el marco de la normativa aplicable, en lo que se refiere al uso y conservación del equipo de protección personal que le sea suministrado, a las operaciones y procesos de trabajo y al uso y mantenimiento de maguinaria.

CAPITULO III MAQUINARIA Y EQUIPO

- **Art. 39.-** Cuando se utilice maquinaria o equipo de trabajo que implique un riesgo para sus operarios, deberá capacitarse previamente al trabajador o trabajadora. Además, será obligación del empleador proveer el equipo de protección personal adecuado para la maquinaria o equipo de que se trate y deberán crearse procedimientos de trabajo que ayuden a prevenir riesgos.
- **Art. 40.-** La maquinaria y equipo utilizados en la empresa deberán recibir mantenimiento constante para prevenir los riesgos de mal funcionamiento y contarán con una programación de revisiones y limpiezas periódicas, y nunca se utilizarán sino están funcionando correctamente; además, serán operadas únicamente por el personal capacitado para ello y para los usos para los que fueron creadas según las especificaciones técnicas del fabricante.

Los fabricantes, importadores y suministradores de maquinaria, equipos y utensilios de trabajo, deberán garantizar que éstas no constituyen peligro para el trabajador si son utilizados en las condiciones, forma y para los fines establecidos por ellos. Para ello, pondrán a disposición de las empresas la información o manuales que indiquen la manera correcta como deben ser utilizados, las medidas preventivas adicionales que pueden adoptarse, los riesgos laborales de su utilización y cualquier otra información que consideren necesaria. El empleador tendrá la obligación de trasladar esa información a los trabajadores y trabajadoras.

CAPITULO IV

- Art. 41.- Para la iluminación de los lugares de trabajo, se dará preferencia a la luz solar difusa.
- **Art. 42.-** Todos los espacios interiores de una fábrica o establecimiento, deben ser iluminados con luz artificial, durante las horas de trabajo, cuando la luz natural no sea suficiente.

El alumbrado artificial debe ser de intensidad adecuada y uniforme, y disponerse de tal manera que cada máquina, mesa o aparato de trabajo quede iluminado de modo que no proyecte sombras sobre ellas, produzca deslumbre o daño a la vista de los operarios y no altere apreciablemente la temperatura.

Los niveles de iluminación para las diferentes actividades de trabajo así como los demás aspectos técnicos relativos a este tema se regularán en el reglamento respectivo.

CAPITULO V VENTILACIÓN, TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA

Art. 43.- Todo lugar de trabajo deberá disponer de ventilación suficiente para no poner en peligro la salud de los trabajadores considerando las normativas medioambientales.

Art. 44.- Los locales que se encuentren habitualmente cerrados, deberán contar con un sistema de ventilación y extracción adecuado.

En los locales en que, por razones de la técnica empleada en el desarrollo de las labores, se encuentren permanentemente cerradas las puertas y ventanas durante el trabajo, deberá instalarse un sistema de ventilación artificial que asegure la renovación del aire.

- **Art. 45.-** Todo proceso industrial que de origen a polvos, gases, vapores, humos o emanaciones nocivas de cualquier género, debe contar con dispositivos destinados a evitar la contaminación del aire y disponer de ellos en tal forma, que no constituyan un peligro para la salud de los trabajadores o poblaciones vecinas, en cuyo caso la Dirección General de Previsión Social avisará a las entidades competentes.
- **Art. 46.-** Cuando el tiro natural del aire no sea suficiente para permitir la eliminación de los materiales nocivos, se proveerán de dispositivos de aspiración mecánica, con las modalidades que el caso requiera y según lo determine la legislación correspondiente.
- **Art. 47.-** En los lugares de trabajo en los cuales los niveles de temperatura representen un riesgo para la salud de los trabajadores, se implementarán las medidas adecuadas para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores.
- **Art. 48.-** Es obligatorio proveer a los trabajadores, de los medios de protección necesarios contra las condiciones de temperaturas y humedad relativa extremas.
- **Art. 49.-** Los aspectos técnicos relativos a los niveles de temperatura permisibles, así como a los sistemas de ventilación a emplear para la protección a la salud de los trabajadores estarán regulados en la reglamentación específica de esta ley.

CAPITULO VI RUIDO Y VIBRACIONES

Art. 50.- Los trabajadores no estarán expuestos a ruidos y vibraciones que puedan afectar su salud.

Los aspectos técnicos relativos a los niveles permisibles de exposición en esta materia, estarán regulados en el reglamento respectivo.

La Dirección General de Previsión Social dictará las medidas convenientes para proteger a los trabajadores contra los ruidos que sobrepasen los niveles establecidos en dicho reglamento.

CAPÍTULO VII SUSTANCIAS QUÍMICAS

Art. 51.- En todo lugar de trabajo se debe disponer de un inventario de todas las sustancias químicas existentes, clasificadas en función del tipo y grado de peligrosidad. Asimismo en cada lugar de trabajo se deberá de contar con las hojas de datos de seguridad de los materiales en idioma castellano, de todas las sustancias químicas que se utilicen y que presenten riesgos de radiación, inflamabilidad,

corrosividad, toxicidad, oxidación, inestabilidad o cualquier otro tipo de peligro para la salud. Especial tratamiento debe existir en caso de mujeres embarazadas las cuales deben evitar el contacto con químicos que puedan dañar a la persona que está por nacer.

Art. 52.- Los depósitos que contengan productos químicos que presenten riesgos de radiación, inflamabilidad, corrosividad, toxicidad, oxidación e inestabilidad deben ser adecuados y disponer de etiquetas con información clara y legible en idioma castellano sobre los cuidados a observar en cuanto a su uso, manipulación, almacenamiento, disposición y medidas para casos de emergencias.

Los fabricantes, importadores, distribuidores, almacenadores y transportistas de productos químicos tendrán la obligatoriedad de proporcionar esas informaciones de acuerdo a lo estipulado en el reglamento que se dicte para tal efecto.

Toda información referente a los cuidados a observar en cuanto al uso, manipulación, almacenamiento, disposición y medidas para casos de emergencia de sustancias químicas, debe ser accesible y comunicada a los trabajadores mediante entrenamiento impartido por personal calificado, dándoles a conocer los riesgos y posibles efectos específicos en la salud de mujeres y hombres. Si alguna de ellas es peligrosa, el empleador deberá adoptar las medidas adecuadas que garanticen la salud de los trabajadores. Si la sustancia representa un peligro grave para la salud de los trabajadores y trabajadoras, el empleador deberá sustituirla por una menos peligrosa.

TÍTULO V CONDICIONES DE SALUBRIDAD EN LOS LUGARES DE TRABAJO

CAPÍTULO I MEDIDAS PROFILÁCTICAS Y SANITARIAS

Art. 53.- En todo lugar de trabajo deberán implementarse las medidas profilácticas y sanitarias que sean procedentes para la prevención de enfermedades de acuerdo a lo establecido por el Código de Salud y demás leyes aplicables.

CAPITULO II DEL SERVICIO DE AGUA

Art. 54.- Todo lugar de trabajo, deberá estar dotado de agua potable suficiente para la bebida y el aseo personal, el cual debe ser permanente, debiéndose además, instalar bebederos higiénicos.

CAPITULO III DE LOS SERVICIOS SANITARIOS

- **Art. 55.-** Por servicios sanitarios se entenderá los inodoros o retretes, los urinarios, los lavamanos, los baños y las duchas.
- **Art. 56.-** Todo lugar de trabajo deberá estar provisto de servicios sanitarios para hombres y mujeres, los cuales deberán ser independientes y separados, en la proporción que se establezca en el reglamento de la presente Ley.

Art. 57.- En todo lugar de trabajo deberá mantenerse un adecuado sistema para el lavado de manos, en la proporción establecida en el reglamento de la presente Ley.

Art. 58.- En aquellos lugares de trabajo que tengan trabajadores o trabajadoras expuestos a calor excesivo o a contaminación de la piel con sustancias tóxicas, infecciosas o irritantes, deberá instalarse por lo menos un baño de regadera con suficiente agua.

CAPITULO IV ORDEN Y ASEO DE LOCALES

Art. 59.- El almacenaje de materiales y de productos se hará por separado atendiendo a la clase, tipo y riesgo de que se trate y se dispondrán en sitios específicos y apropiados para ello, los cuales deben ser revisados periódicamente. El apilamiento de materiales y productos debe hacerse de forma segura, de tal manera que no represente riesgos para los trabajadores y trabajadoras de conformidad a lo establecido en el reglamento correspondiente.

En los espacios donde se esté laborando, sólo se permitirá el apilamiento momentáneo y adecuado de los materiales de uso diario y de los productos elaborados del día, sin obstaculizar el desempeño de labores en el puesto de trabajo. En los lugares destinados para tomar los alimentos, no se permitirá el almacenamiento de materiales. En ningún momento se permitirá el apilamiento de materiales en los pasillos y en las salidas de los lugares de trabajo.

- **Art. 60.-** El piso de los lugares de trabajo debe mantenerse en buenas condiciones de orden y limpieza, asimismo los pasillos y salidas deben permanecer sin obstáculos para tener libre acceso.
 - **Art. 61.-** En el caso de los desechos, estos deberán removerse diariamente de forma adecuada.

Los desechos recolectados en tanto no se transporten fuera de los lugares de trabajo, deben depositarse en recipientes adecuados y seguros según su naturaleza, los cuales deberán estar colocados en lugares aislados del área de trabajo, debidamente identificados.

Art. 62.- Cuando durante la jornada de trabajo sea necesario el aseo frecuente de los lugares de trabajo, éste se hará empleando mecanismos que disminuyan la dispersión de partículas en la atmósfera respirable de los locales. En tal sentido se dotará de la protección debida al trabajador que pueda resultar expuesto; si por motivos razonables el trabajador considera que lo anterior es insuficiente y el riesgo se hiciese evidente a tal grado de ocasionar molestias o daños a la salud, el empleador deberá implementar de forma inmediata las medidas necesarias para evitar la exposición de los trabajadores.

Las basuras y desperdicios deberán ser colectados diariamente, y depositarse en recipientes impermeables de cierre hermético o en lugares aislados y cerrados.

TITULO VI DE LA PREVENCION DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES

CAPITULO ÚNICO EXÁMENES MÉDICOS

Art. 63.- Cuando a juicio de la Dirección General de Previsión Social la naturaleza de la actividad implique algún riesgo para la salud, vida o integridad física del trabajador o trabajadora, será obligación del empleador mandar a practicar los exámenes médicos y de laboratorio a sus trabajadores; asumiendo los costos correspondientes, cuando no sea posible que sean practicados en el Instituto Salvadoreño del Seguro Social.

Los referidos exámenes no implicarán, en ningún caso, carga económica para el trabajador. Los resultados serán confidenciales y en ningún caso se utilizarán en perjuicio del trabajador.

Art. 64.- Cuando por recomendación de un profesional en Medicina del Trabajo, del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, un trabajador deba de ser destinado o transferido para desempeñar trabajos más adecuados a su estado de salud y capacidad, será obligación del empleador tomar las medidas administrativas correspondientes para la implementación inmediata de la recomendación médica.

TITULO VII DISPOSICIONES GENERALES

- **Art. 65.-** Los planes de emergencia y evacuación en casos de accidentes o desastres deben de estar de acuerdo a la naturaleza de las labores y del entorno. Todo el personal deberá conocerlo y estar capacitado para llevar a cabo las acciones que contempla dicho plan.
- **Art. 66.-** 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 dar aviso inmediato a la Dirección, sin perjuicio de las demás notificaciones de ley.
- **Art. 67.-** El empleador garantizará de manera específica la protección de los trabajadores y trabajadoras que por sus características personales o estado biológico conocido, incluidas personas con discapacidad, sean especialmente sensibles a riesgos del trabajo. A tal fin deberá tener en cuenta dichos aspectos en la identificación, evaluación y control de los riesgos a que se refiere el artículo 8 numeral "2" de la presente ley. Asimismo deberá evitar la exposición de las trabajadoras en estado de gravidez, post-parto y lactancia a agentes, procedimientos o condiciones de trabajo que puedan influir negativamente en su salud y en la persona que está por nacer.
- **Art. 68.-** Las empresas asesoras en prevención de riesgos ocupacionales deberán demostrar suficiente capacidad para proporcionar a las empresas o entidades que les contraten, el asesoramiento y apoyo en lo relativo a diseño, formulación e implementación del programa de gestión al que se refiere el artículo 8 de la presente ley; evaluación de los factores de riesgos presentes en el lugar de trabajo, así como también desarrollar programas de formación para los trabajadores en este tema. Asimismo deberán contar como mínimo con un experto con título universitario que posea una formación sólida y experiencia comprobable en cada una de las especialidades relacionadas a la salud ocupacional, de acuerdo a los servicios que provean, y deben contar también con personal de apoyo que posea la capacitación requerida para desarrollar actividades de apoyo al experto principal. La acreditación se renovará cada dos años, previa evaluación de su desempeño y verificación del cumplimiento de los requisitos legales.
- **Art. 69.-** La acreditación de los peritos y de las empresas asesoras en prevención de riesgos ocupacionales la otorgará el Jefe del Departamento de Seguridad e Higiene Ocupacional. Los requisitos

que deberá llenar la solicitud así como la documentación que debe anexarse a la misma, serán objeto de un reglamento especial.

En caso que la solicitud o la documentación resulten incompletas, se prevendrá al interesado para que la corrija o complete, según el caso, en el plazo que le señale el Jefe del Departamento de Seguridad e Higiene Ocupacional, el cual no podrá exceder de diez días.

Art.70.- Cuando por especialización de la labor, con el objeto de prevenir los riesgos y accidentes de trabajo, las empresas necesiten peritos expertos en la materia, éstos deberán ser acreditados por la Dirección General de Previsión Social, a través del Departamento de Seguridad e Higiene Ocupacional. Para ser autorizados dichos peritos deberán contar con título universitario en la materia respectiva y poseer experiencia de al menos cuatro años en los aspectos técnicos que atienden. Tal acreditación deberá renovarse cada dos años, previa evaluación de su desempeño y verificación del cumplimiento de los requisitos legales.

Art. 71.- La Dirección General de Previsión Social a través de su Departamento de Seguridad e Higiene Ocupacional verificará de oficio o a petición de parte el cumplimiento de las condiciones exigibles para el desarrollo de las actividades tanto de los peritos como de las empresas asesoras en prevención de riesgos ocupacionales, teniendo la potestad de proponer medidas y plazos para la corrección de las irregularidades observadas.

Si como consecuencia de la verificación se comprobara alguna irregularidad que afectara sustancialmente las condiciones en que se basó la acreditación o no se cumpliesen las medidas y plazos para la corrección, se iniciará el siguiente procedimiento: el Jefe del Departamento de Seguridad e Higiene Ocupacional, mandará oír al interesado en una audiencia que señalará, fijando día y hora, con un término para comparecer que no excederá de cuatro días. En tal audiencia se podrán presentar las pruebas pertinentes.

Comparezca o no el interesado, el Jefe del Departamento resolverá decretando o no la revocatoria de la acreditación correspondiente.

De la resolución anterior se admitirá el recurso de apelación para ante el Director General de Previsión Social, siempre que se interpusiere por escrito dentro de los cinco días siguientes al de la respectiva notificación.

El Director General de Previsión Social tramitará el recurso aplicando el procedimiento siguiente: emplazado el recurrente tendrá cinco días para comparecer ante la Dirección y hacer uso de sus derechos. Si las diligencias no se hubieren abierto a pruebas en primera instancia, podrá el interesado solicitar que se abran las pruebas en segunda, siempre que tal petición se realice dentro del término del emplazamiento. Siendo procedente, se concederá el término de pruebas por dos días perentorios. Vencido el término de pruebas en segunda instancia, cuando tuviere lugar, o el del emplazamiento cuando no procediera aquel, se pronunciará resolución definitiva dentro de los tres días siguientes. La resolución emitida por el Director General de Previsión Social no admitirá recurso alguno.

Art. 72.- Todo empleador está obligado a darle mantenimiento a los generadores de vapor y recipientes sujetos a presión existentes en el lugar de trabajo, así como a presentar a la Dirección General de Previsión Social, el informe pericial y constancia de buen funcionamiento de dicho equipo, según la

naturaleza del proceso.

Tanto el informe pericial, como la constancia de buen funcionamiento mencionados en el inciso anterior, en ningún caso sustituirán las inspecciones que el Estado está obligado a realizar, para efecto de garantizar que el funcionamiento de dicho equipo no entrañe riesgos para la salud de los trabajadores.

Los aspectos técnicos relativos a las medidas de seguridad en la instalación, operación, inspección y mantenimiento de los generadores de vapor y recipientes sujetos a presión estarán regulados en la reglamentación de la presente ley.

Art. 73.- Son obligaciones de los trabajadores:

- 1- Velar por su propia seguridad cumpliendo las normas de prevención adoptadas por la empresa.
- 2- Utilizar la maquinaria y equipo de acuerdo a las instrucciones proporcionadas por el empleador.
- 3- Portar siempre el equipo de protección personal que le ha sido proporcionado, mantenerlo en buenas condiciones y utilizarlo de acuerdo a las instrucciones.
- 4- Informar de inmediato a su superior jerárquico o a las personas designadas para tal efecto, de cualquier riesgo potencial para su seguridad y la de sus compañeros de trabajo.

TITULO VIII INSPECCIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Art. 74.- La función de inspección para velar por el cumplimiento de las normas de seguridad y salud ocupacional será ejercida por la Dirección General de Inspección de Trabajo, conforme al procedimiento establecido en el Capítulo VII Sección II de la Ley de Organización y Funciones del Sector Trabajo y Previsión Social.

Las funciones de inspección de seguridad y salud ocupacional son de naturaleza indelegable e intransferible.

- **Art. 75.-** Por el carácter técnico de esta materia, al realizarse una inspección para verificar el cumplimiento de las normas de seguridad y salud ocupacional, el Inspector se hará acompañar por miembros del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, y podrá elaborar un informe de ampliación de aspectos eminentemente técnicos, que complementen el acta en que conste la visita de inspección. De ambos documentos se entregará copia al comité o al delegado de prevención, al empleador, y en su caso al trabajador o trabajadores interesados.
- **Art. 76.-** El Ministerio de Trabajo y Previsión Social deberá dotar a las Direcciones competentes de los recursos necesarios y suficientes que permitan una tutela eficiente y efectiva de la salud y seguridad en el trabajo.

TITULO IX INFRACCIONES

CAPITULO I INFRACCIONES DE PARTE DE LOS EMPLEADORES

Art. 77.- Constituyen infracciones de los empleadores a la presente ley, las acciones u omisiones que afecten el cumplimiento de la misma y de sus reglamentos. Estas se clasifican en leves, graves, y muy graves.

Art. 78.- Se consideran infracciones leves las siguientes:

- 1) La falta de limpieza del lugar de trabajo que no implique un riesgo grave para la integridad y salud de los trabajadores y trabajadoras.
- 2) Que los pasillos de circulación no reúnan los requisitos establecidos por la presente ley y su reglamento.
- 3) No proporcionar el empleador a sus trabajadores, asientos de conformidad a la clase de labor que desempeñan.
- 4) La ausencia de un espacio adecuado para que los trabajadores y trabajadoras tomen sus alimentos, cuando por la naturaleza del trabajo sea necesario que los ingieran dentro del establecimiento.
- 5) No contar con locales destinados para servir de dormitorios cuando de forma permanente, por la necesidad del trabajo, los trabajadores y trabajadoras se vean obligados a dormir dentro del establecimiento.
- 6) El incumplimiento de la obligación de comunicar a la oficina respectiva, la existencia de un Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, dentro de los ocho días hábiles a su creación.
- 7) No permitir el empleador 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.
- 8) No notificar el empleador a la Dirección General de Previsión Social, los daños ocasionados por los accidentes de trabajo, en el plazo establecido en la presente Ley.
- 9) No implementar el registro de los accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos ocurridos en su empresa.

Art. 79.- Se consideran infracciones graves las siguientes:

1) La ausencia de una señalización de seguridad visible y de comprensión general.

- 2) La inexistencia de un Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, en los casos exigidos en la presente ley.
- 3) El incumplimiento de la obligación de formular y ejecutar el respectivo Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales de la empresa.
- 4) Que las instalaciones del lugar de trabajo en general, artefactos y dispositivos de los servicios de agua potable, gas industrial, calefacción, ventilación u otros no reúnan los requisitos exigidos por la presente Ley y sus reglamentos.
- Oue las paredes y techos no sean impermeables ni posean la solidez y resistencia requerida, según el tipo de actividad que se desarrolle.
- No resguardar de forma adecuada el equipo de protección personal, ropa de trabajo, herramientas especiales, y medios técnicos de protección colectiva de los trabajadores.
- 7) No colocar elementos de protección en todo canal, puente, estanque y gradas.
- 8) Poseer el lugar de trabajo escaleras portátiles que no reúnan las condiciones de seguridad requeridas.
- 9) La ausencia de dispositivos sonoros y visuales para alertar sobre la puesta en marcha de las máguinas, dependiendo de la actividad que se realice.
- 10) No proporcionar el equipo de protección personal, herramientas, medios de protección colectiva o ropa de trabajo necesaria para la labor que los trabajadores y trabajadoras desempeñan conforme a la actividad que se realice.
- 11) No brindar el mantenimiento debido al equipo de protección personal que se proporcione a los trabajadores y trabajadoras.
- 12) Carecer el lugar de trabajo de la iluminación suficiente para el buen desempeño de las labores.
- No disponer de ventilación suficiente y adecuada conforme a lo establecido en la presente ley y su reglamento respectivo.
- No disponer de sistemas de ventilación y protección que eviten la contaminación del aire en todo proceso industrial que origine polvos, gases y vapores.
- No aplicar las recomendaciones técnicas dictadas por la Dirección General de Previsión Social, en aquellos lugares de trabajo donde se generen niveles de ruido que representen riesgos a la salud de los trabajadores.
- 16) No contar en el lugar de trabajo con un inventario de las sustancias químicas existentes debidamente clasificadas.

- No mantener en el lugar de trabajo información accesible referente a los cuidados a observar en cuanto al uso, manipulación y almacenamiento de sustancias químicas.
- No mandar a realizar el empleador los exámenes médicos y de laboratorio a sus trabajadores en los casos que lo estipula la presente ley.
- 19) No acatar el empleador la recomendación de un médico del trabajo de destinar a un trabajador a un puesto de trabajo más adecuado a su estado de salud y capacidad física.
- 20) No brindar capacitación a los trabajadores acerca de los riesgos del puesto de trabajo susceptibles de causar daños a su integridad y salud.
- No mantener medios de protección en los procesos de soldaduras que produzcan altos niveles de radiaciones lumínicas cerca de las otras áreas de trabajo.
- 22) No contar las instalaciones eléctricas, los motores y cables conductores con un sistema de polarización a tierra.
- 23) No contar el lugar de trabajo con un plan de emergencia en casos de accidentes o desastres.

Art. 80.- Se consideran infracciones muy graves las siguientes:

- 1) No contar con el equipo y los medios adecuados para la prevención y combate de casos de emergencia.
- 2) Mantener sistemas presurizados que no cuenten con los dispositivos de seguridad requeridos.
- 3) No disponer, en los lugares en que se trabaje con combustible líquido, sustancias químicas o tóxicas, con depósitos apropiados para el almacenaje y transporte de los mismos.
- 4) Mantener en funcionamiento en el lugar de trabajo, ascensores, montacargas y demás equipos de izar que impliquen un riesgo para los trabajadores.
- 5) Carecer de lámparas o accesorios eléctricos apropiados en aquellos ambientes con atmósferas explosivas o inflamables.
- 6) No informar 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.
- 7) No brindar el mantenimiento apropiado a los generadores de vapor o recipientes sujetos a presión, utilizados en el lugar de trabajo.
- 8) Poseer generadores de vapor o recipientes sujetos a presión, que no cumplan con los requisitos de instalación y funcionamiento.

- 9) Poseer tuberías de conducción de vapor que no estén debidamente aisladas y protegidas con materiales adecuados.
- 10) Instalar o poner en servicio un generador de vapor o recipiente sujeto a presión, sin la autorización respectiva de la Dirección General de Previsión Social.
- 11) Poner a funcionar un generador de vapor o recipiente sujeto a presión en malas condiciones.
- Autorizar el empleador la operación de un generador de vapor a mayor presión de lo estipulado en la placa de fabricación estampada en el cuerpo del generador.
- La ausencia del respectivo certificado de auditoría avalado por la Dirección General de Previsión Social, de los generadores de vapor o recipientes sujetos a presión existentes en el lugar de trabajo.
- No poner a disposición de los auditores autorizados, los datos de diseño, dimensiones y período de uso del generador de vapor, así como también información sobre los defectos notados con anterioridad y modificaciones o reparaciones efectuadas en el mismo.
- 15) Alterar, cambiar o hacer desaparecer el número o los sellos oficiales de un generador de vapor o recipiente sujeto a presión.
- Obstaculizar el procedimiento de inspección de seguridad y salud ocupacional, así como ejecutar actos que tiendan a impedirla o desnaturalizarla.
- No adoptar las medidas preventivas aplicables en materia de Seguridad y Salud Ocupacional, cuando dicha omisión derive en un riesgo grave e inminente para la salud de los trabajadores y trabajadoras.
- **Art. 81.-** Las infracciones a las disposiciones de esta Ley que establecen obligaciones que no tengan sanción específica señalada serán sancionadas como infracción leve.
- **Art. 82.-** Las infracciones leves se sancionarán con una multa que oscilará de entre cuatro a diez salarios mínimos mensuales; las graves con una multa de entre catorce a dieciocho salarios mínimos mensuales; y las muy graves con una multa de veintidós a veintiocho salarios mínimos mensuales. Para todas las sanciones se tomará en cuenta el salario mínimo del sector al que pertenezca el empleador; el pago de la multa no eximirá de la responsabilidad de corregir la causa de la infracción.

En caso de reincidencia se impondrá el máximo de la sanción prevista para cada infracción.

- **Art. 83.-** La Dirección de Inspección de Trabajo a través de su departamento respectivo determinará la cuantía de la multa que se imponga, tomando en cuenta los siguientes aspectos:
 - 1) El número de trabajadores afectados.

- 2) La capacidad económica del infractor.
- 3) El carácter transitorio o permanente de los riesgos existentes.
- 4) Las medidas de protección individual y colectiva adoptadas por el empleador.
- 5) El cumplimiento o no de advertencias y requerimientos hechos en la inspección.

Art. 84.- El empleador quedará exonerado de toda responsabilidad cuando se comprobare fehacientemente que la infracción en que se incurriere, se derive de una acción insegura de parte del trabajador o sea de su exclusiva responsabilidad.

CAPITULO II INFRACCIONES DE PARTE DE LOS TRABAJADORES

- **Art.85.-** Serán objeto de sanción conforme a la legislación vigente, los trabajadores y trabajadoras que violen las siguientes medidas de seguridad e higiene:
 - 1) Incumplir las órdenes e 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.
 - 2) No utilizar correctamente los medios y equipos de protección personal facilitados por el empleador, de acuerdo con las instrucciones y regulaciones recibidas por éste.
 - 3) No haber informado inmediatamente a su jefe inmediato de cualquier situación que a su juicio pueda implicar un riesgo grave e inminente para la seguridad y salud ocupacional, así como de los defectos que hubiere comprobado en los sistemas de protección.

Los trabajadores que violen estas disposiciones serán objeto de sanción, de conformidad a lo estipulado en el Reglamento Interno de Trabajo de la Empresa, y si la contravención es manifiesta y reiterada podrá el empleador dar por terminado su contrato de trabajo, de conformidad al artículo 50 numeral 17 del Código de Trabajo.

TITULO X PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DE SANCIONES

Art. 86.- Posterior a los plazos concedidos en la inspección al empleador, para cumplir con las recomendaciones dictadas, y si éstas no se han hecho efectivas se iniciará el procedimiento sancionatorio establecido en los artículos 628 al 631 del Código de Trabajo y 57 de la Ley de Organización y Funciones del Sector Trabajo y Previsión Social.

Los plazos establecidos en la presente disposición, serán regulados en los reglamentos correspondientes.

TITULO XI DISPOSICIONES TRANSITORIAS Y FINALES

Art. 87.- La Dirección General de Previsión Social y la Dirección de Inspección de Trabajo en lo pertinente aplicarán las Normas Salvadoreñas Obligatorias (NSO) elaboradas por los Comités Técnicos de Normalización convocados por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), y solicitará su correspondiente actualización.

- **Art. 88.-** El Presidente de la República decretará los reglamentos que sean necesarios para facilitar y asegurar la aplicación de la presente ley.
- **Art. 89.** Los empleadores tendrán un plazo de un año a partir de la entrada en vigencia de la presente Ley y sus respectivos reglamentos, para el cumplimiento de todo lo previsto en la presente Ley, sin perjuicio de los procesos en trámite.
- **Art. 90.** El presente decreto entrará en vigencia ocho días después de su publicación en el Diario Oficial.

DADO EN EL SALÓN AZUL DEL PALACIO LEGISLATIVO: San Salvador, a los veintiún días del mes de enero del dos mil diez.

CIRO CRUZ ZEPEDA PEÑA, PRESIDENTE.

OTHON SIGFRIDO REYES MORALES, PRIMER VICEPRESIDENTE.

GUILLERMO ANTONIO GALLEGOS NAVARRETE, SEGUNDO VICEPRESIDENTE.

JOSÉ FRANCISCO MERINO LÓPEZ, TERCER VICEPRESIDENTE. ALBERTO ARMANDO ROMERO RODRÍGUEZ, CUARTO VICEPRESIDENTE.

FRANCISCO ROBERTO LORENZANA DURAN, QUINTO VICEPRESIDENTE.

LORENA GUADALUPE PEÑA MENDOZA, PRIMERA SECRETARIA. CESAR HUMBERTO GARCÍA AGUILERA, SEGUNDO SECRETARIO.

ELIZARDO GONZÁLEZ LOVO, TERCER SECRETARIO. ROBERTO JOSÉ d'AUBUISSON MUNGUÍA, CUARTO SECRETARIO.

SANDRA MARLENE SALGADO GARCÍA, QUINTA SECRETARIA. IRMA LOURDES PALACIOS VÁSQUEZ, SEXTA SECRETARIA.

MIGUEL ELÍAS AHUES KARRA, SÉPTIMO SECRETARIO.

NOTA:

En cumplimiento a lo dispuesto en el Art. 97 inciso tercero del Reglamento Interior de este Órgano del Estado, se hace constar que el presente Decreto fue devuelto con observaciones por el Presidente de la República, el 15 de febrero del año 2010, habiendo sido éstas superadas por la Asamblea Legislativa, en

Sesión Plenaria del 15 de abril del 2010; todo de conformidad al Art. 137 inciso tercero de la Constitución de la República.

Elizardo González Lovo, Tercer Secretario.

CASA PRESIDENCIAL: San Salvador, a los veintidós días del mes de abril del año dos mil diez.

PUBLIQUESE, Carlos Mauricio Funes Cartagena, Presidente de la República.

Calixto Mejía Hernández, Viceministro de Trabajo y Previsión Social, Encargado del Despacho.

D. O. N° 82 Tomo N° 387

Fecha: 5 de mayo de 2010.

CGC/adar. 20-05-10

PRÓRROGAS (Vigencia Art. 89):

- D.L. No. 679, 7 DE ABRIL DE 2011,
 D.O. No. 77, T. 391, 27 DE ABRIL DE 2011. (Vence el 27 de octubre/2011)
- D.L. No. 892, 27 DE OCTUBRE DE 2011,
 D.O. No. 201, T. 393, 27 DE OCTUBRE DE 2011. (Vence el 27 de abril/2012)

SV/ 18/05/11

JCH 16/11/11

MINISTERIO DE SALUD DE EL SALVADOR

LINEAMIENTOS TÉCNICOS SOBRE BIOSEGURIDAD

Ministerio de Salud



San Salvador, enero de 2012





Ministerio de Salud Viceministerio de Políticas de Salud Viceministerio de Servicios de Salud Dirección de Enfermedades Infecciosas Dirección de Regulación y Legislación en Salud

"LINEAMIENTOS TÉCNICOS SOBRE BIOSEGURIDAD"

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, ENERO DE 2012

AUTORIDADES

Dra. María Isabel Rodríguez Ministra de Salud

Dr. Eduardo Espinoza Fiallos Viceministro de Políticas Sectoriales

Dra. Elvia Violeta Menjívar Viceministra de Servicios de Salud

FICHA CATALOGRÁFICA

2012, Ministerio de Salud

Todos los derechos reservados. Está permitida la reproducción parcial o total de esta obra, siempre que se cite la fuente y que no sea para fines de lucro.

Son responsabilidad de los autores técnicos de este documento, tanto su contenido como los cuadros, diagramas e imágenes.

La documen	tación oficial del Ministerio de Salud puede ser consultada a travé	S
de:		
Normas, Ma	nuales y Lineamientos.	
Tiraje: Nº	de ejemplares.	

Edición y Distribución

Ministerio de Salud Calle Arce No. 827, San Salvador. Teléfono: 2202-7000.

Diseño de Proyecto Gráfico:

Diagramación: Imprenta Impreso en El Salvador por Imprenta.

El Salvador. Ministerio de Salud. Viceministerio de Salud de Salud. Dirección de Regulación y Legislación en Salud. Viceministerio de Servicios de Salud,

Dirección de Enfermedades Infecciosas.

"Lineamientos técnicos sobre bioseguridad"

1a. Edición. San Salvador. El Salvador,C.A. 79, Normas, Manuales yLineamientos

1. Dirección de Enfermedades Infecciosas. 2. Ministerio de Salud. 3. URC.

ÍNDICE

		Página
	Introducción	1
I.	Base Legal	1
II.	Objetivos	2
III.	Ámbito de aplicación	2
IV.	Disposiciones técnicas	3
	1. Cadena de transmisión	3
	2. Epidemiología	4
	3. Riesgo	4
	4. Clasificación de microorganismos según riesgo de transmisión	4
	5.Riesgo de transmisión según riesgo hospitalario	7
	6. Niveles de bioseguridad	9
V.	Indicaciones de prevención	10
VI.	Disposiciones generales	27
VII.	Vigencia	28
	Bibliografía	29
	Anexos	30

Equipo Técnico

- Dr. Eduardo Suárez Castaneda
 Director de Enfermedades Infecciosas
- 2. Dra. Yanira Quezada Programa ITS, VIH y sida
- 3. Dra. Nora Villatoro de Martinez Centro Nacional de Biológicos
- 4. Dr. Jorge Ernesto Roldán Rivera Dirección de Regulación y Legislación Sanitaria
- Lic. Víctor Manuel Martínez
 Dirección de Regulación y Legislación Sanitaria
- Dr. Rafael Baltrons Instituto Salvadoreño del Seguro Social
- 7. Licda. Maribel de Criollo Unidad de Enfermería
- 8. Licda.Zandra de Fuentes Unidad de Vigilancia Laboratorial
- 9. Arq. Rafael Portillo Unidad de Salud Ambiental
- 10. Licda. Felicia Girón Asesora URC/USAID.

LINEAMIENTOS TÉCNICOS SOBRE BIOSEGURIDAD

INTRODUCCIÓN

El presente documento comprende los requerimientos técnicos de bioseguridad para ser aplicados por el personal de salud, que labora en los diferentes establecimientos del Sistema Nacional de Salud, en adelante SNS, con el propósito de prevenir la transmisión y adquisición de agentes infecciosos capaces de producir enfermedades; reforzando, mejorando y controlando el cumplimiento de las precauciones estándares, a fin de proporcionar a la población, servicios de calidad.

Es importante además tener presente, los riesgos que representan los factores químicos y físicos, con la finalidad de dar a conocer al personal la importancia de utilizar las medidas de protección personal.

Por lo que, toda persona involucrada debe incorporar este tipo de actividades en su rutina diaria de trabajo.

I. BASE LEGAL

1. Código de Salud

Art. 41.- Corresponde al Ministerio:

Inciso "4) Organizar, reglamentar y coordinar el funcionamiento y las atribuciones de todos los servicios técnicos y administrativos de sus dependencias".

2. Reglamento Interno del Órgano Ejecutivo:

Art. 42.- Compete al Ministerio de Salud:

Inciso "2.- Dictar las normas y técnicas en materia de salud y ordenar las medidas y disposiciones que sean necesarias para resguardar la salud de la población".

II. OBJETIVOS

a. Objetivo general

Establecer Lineamientos técnicos para aplicar las medidas de bioseguridad, dentro de los diferentes ambientes de los servicios de las RIISS, a fin de proteger la salud del trabajador, familia y comunidad.

b. Objetivos específicos

- Proporcionar los criterios de bioseguridad, para evitar los daños que causa la falta de prevención por parte del personal en los establecimientos de las RIISS.
- 2. Eliminar o minimizar los factores de riesgo para el personal, usuarios, familia y comunidad.
- 3. Fomentar el uso de los equipos de protección personal, en los establecimientos del SNS.

III. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Están sujetos al cumplimiento de los presentes Lineamientos técnicos, el personal de los establecimientos del SNS.

IV. DISPOSICIONES TÉCNICAS

La bioseguridad es el conjunto de comportamientos y normas preventivas que el personal de salud debe cumplir, destinadas a mantener el control de factores de riesgos laborales, procedentes de agentes biológicos, químicos y físicos, logrando la prevención de impactos nocivos a la salud de trabajadores, pacientes, familia, visitantes y comunidad.

Debido a ello, es pertinente considerar la siguiente escala de valores de la bioseguridad, la cual pone en el peldaño básico el cumplir las normas, segundo evitar riesgos y accidentes, como tercero el autocuidado y como corolario el valor vital o valor de la vida. El cumplimiento de todos, da como resultado la condición y acto seguro al poner en práctica las medidas de bioseguridad.

Los(as) trabajadores(as) de salud deben cumplir con estas medidas técnicas, asépticas y de aislamiento, por lo que deben capacitarse y mantenerse actualizados(as) al respecto, facilitarles las normativas y guías para consulta, y proveerles los insumos necesarios para su cumplimiento; ante el riesgo de exposición con fluidos como sangre, tejidos y desechos entre otros, incrementado por las enfermedades infecciosas, debido a que la probabilidad aumenta, tanto para adquirir y transmitir agentes causantes.

Los siguientes aspectos, son determinantes para la bioseguridad en general:

1. Cadena de Transmisión.

Para que se desarrolle el proceso infeccioso, deben estar presentes todos los elementos de la cadena de transmisión, los cuales se describen a continuación:

- a. **Agente:** los agentes causantes de infecciones son bacterias, virus, hongos y parásitos. La capacidad de los organismos para producir enfermedades se denomina: **Patogenicidad**, que tiene dos componentes:
 - 1. Virulencia.
 - 2. Invasividad.
- b. **Fuente:** comprende a los mismos pacientes, el personal, así como objetos inanimados que hayan sido contaminados, incluyendo equipo, medicamentos, infraestructura y otros insumos.
- c. Hospedero: este puede ser el ser humano o animal. La puerta de entrada del agente infeccioso al hospedero puede ser la piel, las mucosas, el tracto respiratorio, el tracto urinario y el aparato gastrointestinal. Los mecanismos de defensa del hospedero son específicos e inespecíficos. Los específicos incluyen la inmunidad natural y la artificial. Los inespecíficos incluyen, la piel, las secreciones, la inflamación, la edad, el sexo, los factores genéticos, la nutrición y los factores de comportamiento.
- d. **Mecanismo de Transmisión:** incluye las diferentes rutas principales mediante las cuales pueden transmitirse los microorganismos desde la fuente al huésped

Contacto

Las manos contaminadas con: fluidos corporales infectados, secreciones o excreciones del paciente, o con los artículos contaminados que entran en contacto con lesiones cutáneas o las membranas mucosas del personal.

Ruta fecal-oral

La comida o el agua que es ingerida y que han sido contaminadas con flora fecal u otro material o sustancia infectante por medio de las manos u otro vehículo.

Aerotransportado

Transmisión de partículas suspendidas en el aire por largos períodos de tiempo o de partículas de polvo que contienen microorganismos patógenos, que pueden ser fácilmente transportados por corrientes de aire.

2. Epidemiología

Se muestra la ruta de infección y el riesgo relativo para que una persona saludable y expuesta adquiera una infección.

El riesgo puede ser más elevado en una situación epidémica o para el personal expuesto. Para algunas de las infecciones, aunque el riesgo de transmisión es bajo, la severidad y la mortalidad puede ser alta, como por ejemplo: cólera, difteria, meningitis meningocóccica, virus de la Hepatitis B y Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH).

3. Riesgo

Implica la probabilidad de que ocurra un daño, lesión o enfermedad en las personas, causadas a través de la exposición a amenazas físicas, químicas, biológicas, factores o acciones humanas, en particular dentro de una institución de salud del SNS.

Los factores de riesgo son todos los elementos, sustancias, procedimientos y acciones humanas presentes en el ambiente laboral que de una u otra forma tienen la capacidad de causar daño o lesión al trabajador, usuario, familia y comunidad.

4. Clasificación de microorganismos según riesgo de transmisión:

Fundamentalmente se debe poner en práctica las medidas esenciales de bioseguridad, establecidas en el presente Lineamiento técnico y el mantener condiciones higiénicas apropiadas.

La segunda, corresponde a precauciones específicas que deben ser usadas en pacientes con sospecha de infecciones por patógenos de interés epidemiológico, que

se transmitan por contacto, gotas o vía aérea, de acuerdo a lo establecido en el siguiente cuadro.

4.1 Tipos y duración de las precauciones a adoptar según tipo de infección.

Infección	Habitación individual	Precauciones			Duración
		Contacto	Gotas	Aéreo	
En inmunodeprimidos con virus de la Influenza	+	+	+	+	Mientras dure la enfermedad.
Cólera.	+ *	+			24 horas con tratamiento
Difteria cutánea.	+	+			2 semanas con antibiótico sin cultivo; 2 cultivos (-) con intervalos de 24 horas de terminar el antibiótico.
Difteria faríngea.	+		+		2 semanas con antibiótico sin cultivo; 2 cultivos (-) con intervalos de 24 horas de terminar el antibiótico.
Epiglotitis por Haemophilus influenzae.	+		+		24 horas de iniciado el tratamiento
Escarlatina (Estreptococo grupo A)	+	+	+		24 horas de iniciado el tratamiento
Diarrea profusa (con incontinencia) por: Campylobacter, Cryptosporidium; Escherichia coli O157:H7; Rotavirus en niños; Salmonella typhi y paratyphi; Shigella; Yersinia enterocolítica.	+*	+			Mientras dure la virulencia
Diarrea por Clostridium difficile;	+	+			Mientras dure la enfermedad
Hepatitis A, con signos de insuficiencia hepática.	+	+			1 semana
Herpes zóster diseminado, Varicela complicada.	+	+		+	Mientras dure la enfermedad.
Meningitis por: Meningococo, Haemophilus, virus de la parotiditis.	+	+	+		3 días de iniciado el tratamiento
Meningococemia.	+		+		3 días.
Staphylococcus aureus resistente a meticilina, Gram (-) portador de betalactamasa de espectro expandido, Enterococo resistente a Vancomicina, Pseudomonas multirresistente.	+	+	+		Cultivos negativos
Rubeola congénita	+		+		Mientras dure la indicación de ingreso
Sarampión complicado	+	+			5 días posterior al exantema
Tosferina (<i>Pertussis</i>)	+	+		+	7 días de iniciado el tratamiento
Tuberculosis pulmonar, bronquial o laríngea, bacilífera.	+			+	Hasta que sea bacilífero negativo. (revisar Norma)
Varicela complicada o Herpes zóster diseminado. *O por cohorte	+	+		+	Hasta 7 días

^{*}O por cohorte

El control de las enfermedades transmisibles, 18º edición, OPS". Tabla modificada de fuente original: Medidas de aislamiento y otras precauciones para pacientes con enfermedades transmisibles. Grupo de estudio de aislamiento hospitalario. Servicio Vasco de Salud, Hospital Donostia, Octubre 2006.

4.2 Las rutas de infección descritas en el siguiente cuadro, están en relación directa al riesgo de transmisión de los diferentes microorganismos que en un momento dado, son capaces de producir efectos nocivos a la salud del personal, por lo tanto es importante cumplir con las medidas de prevención, a fin de disminuir los riesgos de adquirirlos o transmitirlos.

No todos tienen el mismo riesgo, por lo que se han clasificado en base a su patogenicidad y virulencia.

4.2.1 Alto Riesgo de transmisión

Patologías	Vía o Ruta de Infección	Prevención		
 Varicela Sarampión Rubéola	Inhalación	 Restricción del personal no inmune. Inmunización. Lavado de manos. Uso de mascarilla. Técnica de limpieza y desinfección. 		
 Fiebre Hemorrágica (dengue, fiebre amarilla, malaria) 	Vectores	 Medidas de saneamiento básico: eliminar y tratar criaderos Uso de mosquitero Inmunización (fiebre amarilla) 		
Hepatitis B	Transportada por sangre, semen y fluidos vaginales	 Evitar pinchazos con de agujas u otro objeto corto punzante, lesiones con objetos afilados. Uso de guantes para manipulación de fluidos orgánicos. Inmunización. Uso de metodologías de reducción de pinchazos. 		
Virus Sincitial Respiratorio.Conjuntivitis Viral	Contacto	Lavado de manos		
ImpétigoEscabiosis (Sarna de Noruega).	Contacto	 Técnica de no tocar y lavado de manos. Uso de guantes para la manipulación. 		
Diarrea ViralDisentería	Fecal-oral	Lavado de manos		
Gastroenteritis por rotavirus	Fecal-oral aérea	 Lavado de manos Uso de mascarilla Inmunización Desinfección inmediata de áreas 		

Fuente: Dirección de Enfermedades Infecciosas, noviembre de 2011. Guía de medidas universales de bioseguridad, Ministerio de Salud, julio 2005.

4.2.2. Moderado a Bajo Riesgo de transmisión

Patologías	Ruta de Infección	Prevención
 Tuberculosis 		 Inmunización (formas invasivas).
	Inhalación	 Uso de mascarilla para contactos estrechos en
		pacientes bacilíferos.
		 Disposición segura de esputo.
 Salmonelosis 	Fecal-oral	Lavado de manos.
 Hepatitis A 		Inmunización.
Poliomielitis	-	 Disposición segura de heces.
 Herpes Simple 	Contacto	Lavado de manos.
 Citomegalovirus 	_	Uso de guantes.
 Infecciones 	Contacto	Técnica de no
Estreptocócicas		tocar/Lavado de manos
cutáneas		Uso de guantes.
 Difteria 	Contacto	Técnica de no tocar
•		Lavado de manos.
 Meningitis 	Gotas	Técnica de no tocar
meningococcicas		Lavado de manos.
		Uso de mascarilla.
		Inmunización
 Hepatitis C 	Transportada	 Evitar pinchazos de agujas u otro objeto
• VIH	por sangre,	
	semen y fluidos	
	vaginales.	 Uso de guantes al manipular fluidos.
		 Uso de metodologías de reducción de
		pinchazos

Fuente: Dirección de Enfermedades Infecciosas, noviembre de 2011. Guía de medidas universales de bioseguridad, Ministerio de Salud, julio 2005.

5. Riesgo de transmisión según ambiente hospitalario

De acuerdo a la concentración y patogenicidad de los microorganismos, las áreas de atención en salud pueden clasificarse según riesgos, en las siguientes:

Críticas o de alto riesgo

Son aquellas donde se realizan procedimientos invasivos, los pacientes por su condición están más expuestos a contraer una infección, y donde se realiza lavado de material contaminado. Entre ellas se citan:

- Sala de partos.
- Sala de operaciones,
- quirófanos. Sala de neonatos.

- Áreas de quemados.
- Hidroterapia.
- Área de curaciones o procedimientos.
- Áreas de preparación de material, insumos y alimentación parenteral que requieren condiciones de esterilidad.
- Ambientes para examen clínico (consultorios de emergencia, principalmente).
- Unidades de trasplante.
- Ambientes de servicios de hospitalización.
- Baños y servicios sanitarios de pacientes.
- Sala de cuidados intensivos e
- intermedios. Sala de aislamiento.
- Servicio de anatomía patológica.
- Área de Laboratorio clínico.
- Áreas donde se realicen procedimientos invasivos.
- Almacenamiento temporal de desechos.
- Morgue.
- Áreas de almacenamiento, manejo o decaimiento de material radioactivo.
- Áreas sépticas.

Semi-críticas o de nivel intermedio de riesgo

Son aquellas donde los pacientes pueden permanecer largos periodos de tiempo o de manera transitoria, pudiendo entrar en contacto con mobiliario e infraestructura por medio de la piel no intacta. En ella se incluyen:

- Salas de espera.
- Salas de hospitalización.
- Áreas de servicio ambulatorio (vacunación, quimioterapia, salas de curaciones, odontología, radiología, electrocardiografía, entre otros).
- Consultorio de pacientes.
- Baños de uso del personal.
- Otras áreas de servicios de apoyo y procedimiento no invasivos.

Áreas no críticas o generales

Son las áreas de paso y no tienen contacto directo con mobiliario e infraestructura hospitalaria, entre ellas están.

- Ambientes de entrevistas.
- Pasillos y corredores.
- Estación de enfermería.
- Oficinas administrativas.
- Archivo clínico.

- Oficinas de
- Informática. Salas de
- reuniones. Salas de
- espera. Farmacias.
- Bodegas y
- almacenes. Cocina.
- Área de comedor.
- Salas médicas de descanso.

6. Niveles de Bioseguridad

Son estándares internacionales y su clasificación está dada en función del grado de letalidad de las enfermedades. Estos niveles son condiciones bajo los cuales un agente etiológico debe ser manipulado en forma segura.

Nivel 1

Agentes infecciosos no causales de enfermedad o de un potencial mínimo de riesgo en el adulto sano, no se requieren barreras de contención, se basa en las prácticas de bioseguridad estándar.

Nivel 2

Agentes infecciosos que presentan peligro o riesgo moderado, asociado con enfermedades en adultos y además puedan causar derrames o aerosoles infecciosos.

El peligro de transmisión puede ser por: herida percutánea, ingestión, exposición de membranas mucosas.

En este nivel se requiere el uso de gabachón, guantes, mascarillas y además señalizar las puertas con el signo internacional de riesgo biológico.

Nivel 3

Agentes infecciosos, causales de enfermedades graves o letales, de transmisión por aerosoles.

Además de las medidas utilizadas en el nivel 2, se deben tener en cuenta que las áreas deben estar separadas del tráfico habitual del edificio.

Nivel 4

Agentes peligrosos con alto riesgo de enfermedad letal individual y comunitario, transmisibles por aire y por vías desconocidas.

Se utilizarán las medidas anteriores, más:

El acceso a esta área es restringida.

- El personal debe estar capacitado.
- Se requiere equipo de protección personal.
- Cambio completo de ropa y calzado.
- Debe tratarse, previamente a su eliminación, el agua residual generada de las duchas, servicios sanitarios, lavamanos y los desechos.
- Los servicios de agua, luz y aire acondicionado deben ser separados de las otras áreas y tener un sistema de abastecimiento exclusivo, regular y de emergencia.

Todo accidente debe ser reportado al jefe inmediato, para el abordaje pertinente y en el nivel 4, se complementa con el seguimiento por parte de las direcciones de Enfermedades Infecciosas, Vigilancia Sanitaria y por las Redes integrales e integradas de servicios de salud, en adelante RIISS.

V. INDICACIONES DE PREVENCIÓN

Tipos de riesgos

Los riesgos pueden ser biológicos, químicos y físicos.

- a. Los riesgos biológicos, existen al exponerse a secreciones, fluidos, excreciones y agentes infecciosos presentes en ellas.
- b. Los riesgos químicos, ocurren al exponerse al contacto, ingestión o inhalación de sustancias corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas e inflamables.
- c. Riesgos físicos son a los que se producen al exponerse a instrumentos eléctricos o mecánicos, materiales inflamables, infraestructura no de acuerdo con la salud, seguridad e higiene ocupacional.

Todo personal que está expuesto a riesgos debe cumplir con lo siguiente:

- 1. Las precauciones universales y los Lineamientos técnicos de bioseguridad.
- 2. Los Lineamientos técnicos de seguridad y salud ocupacional del MINSAL.
- 3. Las recomendaciones del fabricante e instrucciones en hojas de seguridad del producto, cuando sea pertinente.
- 4. Reconocer el riesgo y cumplir las medidas de manejo post exposición.

Además con las siguientes medidas:

1. MEDIDAS BÁSICAS

Higiene de Manos

Es la piedra angular para la prevención de las infecciones asociadas a la atención sanitaria.

a) Lavado de manos

Se debe utilizar jabón líquido con dispensador o jabón en barra pequeña utilizando jabonera con drenaje o jabón antiséptico, según sea requerido. (Ver anexo N° 1).

Usar preferentemente toalla descartable o toalla limpia y seca, de un solo uso.

El uso de alcohol gel no sustituye el lavado de manos.

Los grifos de los servicios de hospitalización o en áreas de procedimientos, deben manipularse con el codo o el pie.

Lavarse las manos antes e inmediatamente después de: (Ver anexo N° 2).

- Ingresar al área laboral.
- La atención directa a un paciente.
- Usar guantes.
- Realizar actividades de aseo y limpieza.
- Manipular objetos, recipientes materiales o insumos contaminados o potencialmente contaminados.
- Haber tocado mucosas, sangre o fluidos corporales, propios o ajenos que representen riesgo.
- Entrar en contacto con el punto de cuidado del paciente.
- Después de cada cinco aplicaciones del alcohol gel.
- Después de utilizar el servicio sanitario.

Realizar procedimiento aséptico.

- Después de manipular objetos en contacto con el paciente y otros objetos contaminados.
- Antes de manipular material estéril.

Prohibiciones en el lavado de manos.

- Portar alhajas en las manos.
- Usar uñas postizas.
- Usar esmalte de uñas o brillo.
- Usar uñas largas, las uñas no deben sobrepasar el nivel del pulpejo.
- Portar reloj de puño.

Lavado de manos clínico y quirúrgico se debe realizar de acuerdo a los Lineamientos técnicos, emitidos por el MINSAL.

b) Uso de guantes

El personal los debe utilizar siempre que:

- Tenga contacto con mucosas, piel no intacta, sangre u otros fluidos corporales de cualquier persona. Se debe emplear un par para cada paciente.
- Limpie instrumentos, equipos y toda superficie contaminada de mobiliarios, pisos, paredes, entre otras. No ponerlos en contacto con manijas, tubería u otros accesorios.
- Si el uso de los mismos, es parte de una técnica aséptica, deben usarse guantes estériles.

Descartarlos en el depósito respectivo después de su uso, lavarse las manos al retirárselos y secarse preferentemente con toalla de papel desechable.

2. EQUIPO DE PROTECCÓN PERSONAL

Se puntualizan algunos aspectos sobre el tema, el cual se complementa con el anexo 2.

Protección respiratoria y facial

Tipos de protectores respiratorios

Normal, básica y quirúrgica: filtran partículas de 1 micrón y tienen tres capas y una eficiencia de filtración del 95%.

<u>Contra fluidos</u>: tiene cuatro capas, la cuarta es impermeable y tiene el 95% de eficiencia de filtración.

<u>Respiradores</u>: filtran partículas de 0.1 micrón, consta de tres capas y tiene el 99% de eficiencia de filtración; pueden ser reutilizados.

Aquellos que manipulan o se exponen a microorganismos de transmisión por aerosoles deben usar respirador (N95).

Todas las personas que se exponen a salpicaduras, y aerosoles de fluidos corporales deben usar mascarilla impermeable que cubra la boca y la mucosa nasal, lentes protectores que cubran completamente el área de los ojos o protector facial.

Las mascarillas con o sin protector facial deben ser descartadas después de su uso.

Los lentes protectores y el protector facial reutilizable después de su uso, deben ser desinfectados con solución antiséptica.

3. INDICACIONES GENERALES

El personal del SNS y de las RIISS, deben contar con un conjunto de medidas preventivas, destinadas a mantener la vigilancia para proteger la seguridad y salud

ocupacional del personal, los usuarios y el medio ambiente, frente a los riesgos procedentes de agentes biológicos.

- a. Disponer de manera accesible con instrumentos técnicos sobre bioseguridad.
- b. Todo el personal debe contar con esquema completo de vacunación vigente.
- c. Si se presentan urgencias, cumplir los protocolos establecidos.
- d. Disponer de condiciones para el manejo de accidentes laborales, tales como: duchas, lava ojos y contar con un botiquín de emergencia que contenga insumos según el riesgo.
- e. Toda persona que no es de la institución, debe permanecer en las áreas de espera, establecidas para ello, respetando los horarios de visita.
- f. No ingresar a las áreas de trabajo restringidas o de circulación limitada, las cuales deben estar identificadas y señalizadas.
- g. En las áreas en donde se manipula o almacena material estéril, limpio o contaminado, no se debe permitir el consumo de alimentos y bebidas, ni maquillarse debido a que el personal se expone innecesariamente a riesgos.
- h. En las áreas donde se manipula o almacena residuos o desechos como sangre, orina o secreciones, no debe permitirse el consumo de alimentos y bebidas.
- i. Las áreas que están destinadas para actividades administrativas, deben ubicarse en lugares de bajo riesgo.
- j. La institución debe contar con un área específica, exclusiva y en áreas de bajo riesgo, para el consumo de alimentos del personal, cuando fuere requerido.
- k. El frigorífico debe ser de uso exclusivo para las actividades técnicas que ha sido designado.
- I. La institución debe proporcionar oportunamente al personal el material, insumos, suministros y equipo, en calidad y cantidad necesaria, para el desarrollo de las funciones para las que fue contratado.
- m. Todo equipo que requiera reparación o manipulación, debe ser limpiado o desinfectado previamente por parte del personal encargado.

4. DEL PERSONAL

Es obligación de todo trabajador(a) de los establecimientos de salud, cumplir con el uso del equipo de protección personal, y la selección de éste debe ser de acuerdo al riesgo y la actividad a realizar.

- 1. El personal que usa el pelo largo debe mantenerlo sujetado y por arriba del cuello.
- 2. El gorro protector; debe ser usado correctamente según técnica establecida

- cubriendo completamente el cabello y las orejas (ver anexo N° 6), de tal manera que la protección sea recíproca, tanto del personal como del material que se manipula.
- 3. Los manipuladores de alimentos deben usar redecilla bajo el gorro de uniforme.
- 4. La mascarilla debe ser descartable, y debe colocarse cubriendo desde la nariz hasta debajo de la barbilla.
- Los lentes protectores se deben usar, siempre y cuando no se disponga de mascarilla con visor y cuando en la manipulación de sangre y fluidos corporales exista riesgo de salpicadura.
- 6. La gabacha clínica debe ser de color blanco y utilizarse completamente cerrada.
- 7. La camisa y pantalón usados en quirófanos, recuperación anestésica y sala de partos, debe ser de uso exclusivo para esta área, distinguiéndola o identificándola de manera visible.
- 8. Los gabachones deben ser de manga larga, con cobertura hasta la rodilla y de preferencia impermeables.
- 9. El personal debe utilizar uniforme limpio y con mangas.
- 10. No se debe utilizar el gabachón, uniforme de trabajo u otro equipo de protección personal, fuera de los ambientes para los que está destinado su uso.
- 11. Para el ingreso a zonas restringidas se debe utilizar vestimenta especial, de acuerdo a las disposiciones del establecimiento.
- 12. Se debe utilizar telas de manta o algodón, evitando el uso de vestimenta de material sintético, con accesorios o adornos.
- 13. Todo trabajador(a) inmunodeprimido(a) o con procesos infecciosos o de riesgo, se debe ubicar en áreas o actividades de bajo riesgo, que no lo expongan a él(ella) o a otros.
- 14. Los(as) manipuladores(as) de alimentos, se deben realizar semestralmente los exámenes clínicos establecidos y cumplir con las indicaciones correspondientes.
- 15. El personal que circula o permanece en las áreas administrativas lo debe hacer sin equipo de protección personal, ni gabacha de atención directa o vestimenta para uso en áreas de riesgo.
- 16. Los guantes estériles, deben ser utilizados como parte de la técnica aséptica y utilizar un par por cada paciente y por actividad.
- 17. Usar guantes limpios como barrera protectora del personal y utilizar un par por cada paciente y por actividad, o cuando se ponga en contacto con mucosas, piel no intacta, sangre u otros fluidos de cualquier persona.
- 18. El personal debe usar guantes de hule reutilizables, cuando limpie instrumentos, equipos y toda superficie contaminada, tales como: mobiliarios, paredes, pisos entre otros.

- 19. No debe tocarse los ojos, nariz u otra mucosa o piel expuesta, ni tocar otro material o equipo ajeno a las actividades que realiza, con las manos enguantadas.
- 20. El calzado debe ser cerrado que cubra completamente los pies, resistente, impermeable y antideslizante.
- 21. Debe usar delantal impermeable cuando se exponga a humedad y salpicaduras, el cual debe ser desinfectado después de su uso.
- 22. Los manipuladores de alimentos, debe utilizar delantal limpio color claro, de preferencia blanco.
- 23. No debe portar anillos, brazaletes, reloj de puño, collares y otros adornos en cara, manos, cuello y cabello.
- 24. No debe utilizar en las áreas laborales de riesgo implementos tales como celulares, equipos de sonido, iPod u otros equipos electrónicos no clínicos.
- 25. Las uñas deben mantenerlas recortadas que no sobrepasen el pulpejo, sin esmalte y no artificiales.
- 26. Cumplir con la higiene de manos.
- 27. Todo el personal debe tener actualizado su esquema de vacunación según lo establecido en el Programa Ampliado de Vacunación (PAI).
- 28. Todo estudiante de cualquier escuela de ciencias de la salud, al visitar el hospital respectivo en calidad de practicante, debe tener actualizado su esquema de vacunación

5. MEDIDAS ESTÁNDARES DE BIOSEGURIDAD PARA PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Son las medidas de aislamiento a cumplir en los tipos de transmisión por gotas, aéreas, contacto y especiales (aislamiento invertido).

En la Transmisión por Gotas

- Utilizar de preferencia habitación individual (aislado), en caso de no ser posible, hacerlo por cohorte separando a los usuarios de una misma patología, a más de un metro de distancia entre las unidades durante el periodo de transmisibilidad.
- Lavarse las manos con agua y jabón antes de entrar a la habitación.
- Colocarse gorro, protector ocular, mascarilla, zapateras, lavarse las manos, colocarse gabachón limpio con manga larga, así como guantes antes de entrar a la habitación y segregarlo al salir de la misma.
- Indicar al paciente que se coloque la mascarilla quirúrgica, cuando entre otra persona a la habitación.

- Mantener el área de trabajo limpia.
- Utilizar material limpio, desinfectado o estéril, según el procedimiento a realizar al paciente.
- Segregar los desechos bioinfecciosos en su recipiente respectivo.
- No trasladar al paciente. En caso de ser necesario su traslado, se debe cumplir lo siguiente: colocarle mascarilla antes de salir de la habitación, realizar notificación al servicio o institución sobre la salida del paciente, establecer ruta de movilización y horario de menor afluencia de personas; la persona que realiza el traslado, debe lavarse las manos con agua y jabón antes y después del mismo.
- La visita para este tipo de pacientes en esta área debe ser restringida, aquellas autorizadas para ingresar deben utilizar gorro, mascarilla, zapateras, efectuar lavado de manos, colocarse gabachón y guantes y seguir las indicaciones que se le proporcionen previamente.
- Al salir de la habitación, debe retirarse zapateras, gabachón y guantes, lavarse las manos y luego retirarse la mascarilla y el gorro, y desecharlos si son descartables, o colocarlos en recipiente impermeable con tapadera, si es reutilizable. Lavarse las manos nuevamente.
- Todos los servicios deben colocar en un lugar visible las ayudas visuales, que contengan información sobre medidas de bioseguridad a cumplir fuera del área de estar del paciente.

En la Transmisión por Vía Aérea

- Utilizar de preferencia habitación individual, en caso de no ser posible, se debe hacer por cohorte, durante el periodo de transmisibilidad.
- La habitación debe poseer presión negativa, con vaciamiento hacia la parte externa del edificio sin acceso a circulación de personas o áreas de riesgo, así como poseer una antesala a la habitación, y la puerta debe mantenerse cerrada y ser corrediza o con giro hacia adentro para mantener dicha presión.
- Lavarse las manos antes de entrar a la antesala.
- Antes de entrar a la habitación, debe colocarse gorro, protector ocular, respirador N95, protector facial, zapateras, lavarse las manos, colocarse gabachón limpio manga larga y guantes.
- No trasladar al paciente. En caso de ser necesario cumplir las siguientes indicaciones: colocarle respirador N95 antes de salir de la habitación, realizar notificación al servicio o institución sobre la salida del paciente y al área donde va a ser trasladado, poseer una ruta de movilización u horario de menor

afluencia de personas, y la persona que realiza el traslado debe lavarse las manos con agua y jabón, antes y después del traslado.

- La visita para este tipo de pacientes en esta área debe ser restringida, aquellas autorizadas para ingresar a las habitaciones de aislamiento, deben utilizar respirador N95, cumplir la higiene de manos estricto y usar el equipo protector indicado para este tipo de aislamiento.
- Al salir de la habitación retirarse zapateras, gabachón y guantes, lavarse las manos y luego retirarse respirador y gorro. Lavarse las manos nuevamente.
- Todos los servicios deben poseer ayuda visual sobre las medidas de bioseguridad para patologías de transmisión aérea.

En la transmisión por contacto

- Aislar en cuarto privado, si no es posible ubicar al usuario en habitación compartida con otro usuario con el mismo diagnóstico, pero sin riesgo de reinfección.
- Lavarse las manos antes de entrar a la habitación.
- Usar guantes limpios, gabachón limpio manga larga y color blanco (si es reutilizable), antes de entrar a la habitación.
- Utilizar material limpio, desinfectado o estéril, según el procedimiento a realizar al paciente.
- Proteger las lesiones o heridas del paciente, previo a su
- traslado. Manejar la ropa sucia de acuerdo a técnica establecida.
- Clasificar y disponer los desechos, según la naturaleza de los mismos en comunes o bioinfecciosos.
- Todo material catalogado como desechable, deber ser descartado después de su uso.
- Los materiales reutilizables deben ser procesados, de acuerdo a lo establecido en los Lineamientos técnicos de descontaminación.

En el aislamiento invertido

- Los pacientes que requieren aislamiento invertido, deben aislarse en habitación individual o por cohorte de la misma patología.
- Los pacientes con quemaduras extensas, inmunosuprimido o con neutropenia severa, deben protegerse en aislamiento invertido.
- Toda persona que tenga contacto con el paciente debe:
 - 1. Estar libre de cualquier proceso infeccioso.
 - 2. Usar gorro y mascarilla quirúrgica.
 - 3. Lavarse las manos al entrar y al salir de la habitación.
 - 4. Vestir gabachón estéril.
 - 5. Usar guantes estériles si manipula pacientes.

- Proteger heridas y lesiones del paciente previo a su traslado.
- Restringir el acceso a visitas y personal que padezca enfermedades infectocontagiosas.
- De ser autorizado el ingreso a visitantes, la persona debe recogerse el cabello, retirar alhajas, realizar lavado de manos, utilizar mascarilla y gabachón limpio manga corta persona y cumplir las indicaciones proporcionadas previamente.

6. ASEPSIA, ANTISEPSIA Y ANTISÉPTICOS.

La transmisión de microorganismos de un reservorio a un hospedero susceptible, puede prevenirse con la interrupción de la cadena de transmisión de enfermedades, con el cumplimiento de técnicas de asepsia. Con estas técnicas, se logra la eliminación o disminución de microorganismos patógenos, a excepción de las esporas bacterianas, en tejido vivo como la piel y mucosas por medio de la antisepsia.

Procedimiento de asepsia

Para realizar la asepsia del paciente, el personal de salud antes de realizar procedimientos invasivos, tales como cirugía mayor, punción lumbar, entre otros, debe cumplir lo siguiente:

- 1. Realizar limpieza mecánica de la piel del paciente con agua y jabón, si es necesario.
- 2. Realizar el lavado de manos, clínico o quirúrgico según sea requerido, con gluconato de clorhexidina al 4% o yodopovidona.
- 3. Si el antiséptico a usar es Isodine de 1 al 10 %, aplicar antes alcohol etílico a fin de degradar la grasa y secar la piel para su mejor absorción.
- 4. Aplicar el antiséptico al paciente.

Recordar que el uso de antisépticos nunca substituyen la limpieza y la desbridación cuidadosa, el respeto a la circulación y otros factores locales, así como realizar los procedimientos con el paciente en las mejores condiciones posibles (Ver anexo N° 1).

Los factores que afectan la asepsia son:

- Ubicación y cantidad de microorganismos; al actuar por contacto, se dificulta su acceso a zonas de pliegues o espacios reducidos como por ejemplo en el ombligo, piel bajo las uñas naturales o acrílicas y piel bajo alhajas.
- 2. **Resistencia de los microorganismos**; cerciorarse de la actividad germicida; en los casos de infecciones de origen hospitalario, éstos desarrollan múltiple resistencia y los antisépticos no actúan sobre ellos volviéndose inefectivos.

- Concentración de los agentes; su efectividad se pierde si se diluyen o se trasiegan a frascos húmedos. Si se tiene que diluir, se debe cumplir con lo indicado por el fabricante, en cuanto a cantidad y con que lo hará. No deben combinarse con otros.
- 4. Factores ambientales; el calor excesivo o la exposición a la luz (frascos traslúcidos) deterioran la efectividad del producto y acortan su vida útil, tienen que mantenerse debidamente tapados, de preferencia en frascos de dosis única o para consumo de 24 horas, para evitar su contaminación. También debe contar con información de seguridad como el almacenamiento, protección, fecha de fabricación y número de lote.
- 5. **Materia orgánica**; esta debe ser eliminada previamente de la piel y mucosa (limpieza y desbridación), para que los efectos de los agentes antisépticos no sea interferida, o que el antiséptico actúe sobre la materia orgánica o suciedad visible y ya no sobre la piel.
- 6. **Duración de la exposición**; para lograr su acción se requiere de un tiempo mínimo de contacto a fin de lograr su efecto máximo.
- 7. **pH**; afecta tanto la carga superficial neta del agente como el grado de ionización del agente. Los agentes aniónicos son más efectivos a pH ácidos, y los catiónicos a pH alcalinos.

7. LIMPIEZA

Para cumplir la limpieza, se requiere tener en cuenta que si los sólidos no se eliminan, estos inactivan a los desinfectantes y protegen a los microorganismos del contacto con estos, por lo que se necesita desensamblar las partes del equipo previo a la limpieza con fricción para la remoción de sólidos visibles, invisibles y los microorganismos contenidos en ellos. A continuación se describen las indicaciones de aseo general y las precauciones a tener en cuenta durante su cumplimiento (Ver anexo N° 3).

La limpieza es el primer paso de la desinfección, la cual vuelve seguro el equipo o área para la manipulación o su uso cuando se ha limpiado previamente, se han respetado la concentración y el tiempo de exposición, así como otros factores como las vigencia del producto y condiciones de almacenamiento.

La limpieza en áreas de salud se divide en terminal y recurrente y se refiere a la frecuencia y el uso o no de desinfectantes, la técnica siempre debe ser la misma, de las partes más limpias a las más contaminadas, de arriba hacia abajo, lo que se describe en el cuadro a continuación.

La frecuencia y productos a utilizar dependen del nivel de contaminación del equipo o área física (ver anexo N° 4).

Áreas críticas. Requieren desinfección de alto nivel con limpieza en húmedo, lavado profundo de las superficies de paredes y pisos, mobiliario empotrado, debe realizarse al menos una vez a la semana utilizando cepillado en ranuras con agua y jabón, luego de enjuagar aplicar desinfectante (hipoclorito de sodio 5000 ppm). El material de aseo es exclusivo para estas áreas y diferenciar visiblemente los palos de trapeador de paredes de los usados en pisos. La limpieza recurrente es diaria y se hace con agua y jabón.

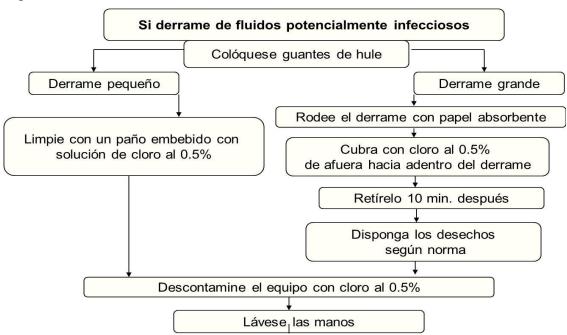
Áreas semi-críticas. La limpieza requerida es de nivel intermedio, es a diario con trapeador humedecido en solución desinfectante de nivel intermedio como es el hipoclorito de sodio a 200 ppm o un jabón a base de amonio cuaternario.

Áreas no críticas o generales. Su limpieza y desinfección requerida es de bajo nivel utilizando agua y jabón a base de amonio cuaternario.

Derrames. Los derrames de sangre, excreciones o secreciones humanas, requieren un manejo especial, debido a la alta concentración de microorganismos patógenos que puedan estar presentes; deben manejarse colocando paños absorbentes y desinfectante a base de cloro, como se describe en el siguiente diagrama.

Manejo de derrames

Figura No. 1



Fuente: Dirección de Enfermedades Infecciosas, noviembre de 2011. Guía de medidas universales de bioseguridad, julio 2005.

Es importante recordar que un derrame de sangre o secreciones se manejará con limpieza y desinfección de alto nivel en cualquier área que ocurra, por ello, las áreas descritas anteriormente deben estar físicamente separadas con una distancia considerable de seguridad.

Actividades generales

- El personal de limpieza debe ser entrenado para la tarea específica y sobre la importancia de la prevención de las infecciones y sobre las medidas de bioseguridad.
- La frecuencia de la limpieza y desinfección en las salas de operaciones, atención de partos, pequeña cirugía y servicio de hemodiálisis, entre otros, se debe realizar inmediatamente después de cada procedimiento, según se describe en el numeral cuatro de Medidas de Saneamiento Ambiental, de éste documento.
- La limpieza recurrente se hará al menos dos veces al día y cuando sea necesario.
- La limpieza terminal se debe realizar semanalmente y cada vez que sea necesario.
- Por lo menos dos veces al año, se debe realizar limpieza y desinfección general en la infraestructura, bodegas de alimentos y área del comedor.
- Se debe realizar la limpieza y desinfección del área de almacenamiento temporal de desechos sólidos, cada vez que exista recolección de estos.
- Como todo proceso en desinfección debe iniciar con la limpieza con jabón o detergente y agua para eliminar la suciedad y materia orgánica, seguido por el uso adecuado de desinfectantes.
- Los desinfectantes a utilizar son alcohol al 70% en superficies corrosibles, lejía en 500 partes por millón o en dilución al 1% de una solución al 5% en las otras superficies. (Ver anexo N° 5).
- La preparación de desinfectantes, la limpieza y desinfección se debe realizar portando guantes de hule y mascarilla y en ambientes ventilados.
- Los implementos de limpieza de las áreas de acceso restringido deben ser de uso exclusivo para cada una de ellas.
- Las superficies de trabajo contaminadas deberían ser descontaminadas con un desinfectante apropiado inmediatamente al completar el procedimiento, o cuando las condiciones del lugar lo permitan.
- Con relación a las ambulancias:
 - La ambulancia debe ser exclusiva para usuarios y su limpieza debe realizarse entre el traslado de pacientes y cuando este visiblemente contaminada.

- El personal o paramédicos debe estar especialmente atentos para evitar la contaminación del medio ambiente las superficies que no están directamente relacionadas con el cuidado del paciente (por ejemplo, volantes, interruptores de luz).
- La persona responsable de la limpieza y desinfección de las ambulancias es el motorista asignado al vehículo, quien debe estar capacitado con respecto al procedimiento.
- No consumir alimentos en el compartimiento de la ambulancia o unidad de traslado de atención al paciente aún en ausencia de pacientes.
- Después de que el paciente ha sido removido del vehículo, debe parquearse en un área al aire libre dentro del establecimiento de salud y lejos del tráfico peatonal.

8. DESINFECCIÓN Y DESINFECTANTES.

Los desinfectantes se clasifican, desde el punto de vista químico y según su actividad antimicrobiana, en tres niveles: **ALTO**, destruye Mycobacterium tuberculoso, esporas, hongos, virus con o sin envoltura lipídica; **INTERMEDIO**, destruye M. tuberculoso, algunas esporas, hongos y solo virus con envoltura lipídica; y el **BAJO**, solo destruye algunos hongos y virus con envoltura lipídica.

La transmisión de infecciones cruzadas por microorganismos patógenos presentes en objetos inanimados, se puede reducir o eliminar por medio de procedimientos aplicados a los objetos, estos procesos van desde la limpieza, diversos niveles de desinfección, que es el proceso que elimina algunos o todos los microorganismos que se encuentran sobre objetos inanimados tales como instrumentos, guantes, insumos médicos en general y superficies contaminadas, con excepción de las endosporas bacterianas; estas se eliminan por medio de la esterilización.

Para facilitar la selección del proceso a aplicar a los insumos, existe la clasificación que se desarrolla en el anexo N°5.

Los antisépticos, no hay que mezclarlos, modificar la concentración recomendada por el fabricante y según el procedimiento a realizar, debe conservarlos en su recipiente original y debidamente tapados con su tapa original en áreas secas y protegidas de la luz. Si se trasiega hacerlo en frasco vacío y el sobrante no debe regresarse al recipiente original. Vigilar la fecha de vencimiento. Cumplir la esterilización o desinfección a superficies limpias y secas y por el tiempo requerido para el objetivo programado.

Las preparaciones de desinfectantes y antisépticos tienen que ser frescas, de no más de veinticuatro horas, respetar la concentración, eliminación de restos de materia orgánica antes de aplicar el desinfectante, cumplir el tiempo de exposición señalado por el fabricante y tener en cuenta la resistencia de los microorganismos al agente químico.

9. DEL SANEAMIENTO

a) Desechos

Para los desechos sólidos debe contarse con depósitos rígidos que deben permanecer tapados, limpios, con bolsas plásticas del color según la clasificación de los mismos.

b) Manejo de ropa hospitalaria y otros insumos

De acuerdo al riesgo de infección, la ropa puede clasificarse en tres categorías: ropa sucia (ropa usada, sin manchas visibles de sangre o secreciones), ropa contaminada (ropa humedecida con sangre, secreciones o excretas), y ropa limpia (ropa que proviene del lavadero y ha sido sometida a las medidas habituales de lavado y descontaminación). Cada una requiere un manejo diferente.

Las sábanas y toallas manchadas con sangre, fluidos corporales, secreciones y excreciones, deben ser manipuladas, transportadas y procesadas de tal manera que prevenga: la exposición a la piel y membranas mucosas, la contaminación de la ropa del personal y la transferencia de microorganismos a otros pacientes y el medio ambiente. Para ello se deben cumplir las siguientes indicaciones.

- Almacenamiento de ropa limpia, debe ser colocada en ambientes limpios y cerrados de preferencia en anaqueles de acero o material anticorrosivo, en buenas condiciones y libres de vectores.
- Transporte de ropa limpia, la carretilla utilizada para el traslado de la ropa limpia, debe ser exclusivo para ello, de material anticorrosivo, y no utilizarse para otras actividades que no sea el destinado.
- Ropa contaminada, debe ser segregada e identificada por procedencia y riesgo; depositada en recipientes impermeables con tapadera y trasladada en carretillas exclusivas para ello hacia el área de lavado.
- Colchones y dispositivos mecánicos, deben protegerse con material impermeable, someterlos a limpieza y desinfección cada vez que sea necesario y cuando vaya a ser usado con diferente paciente; de no ser posible la desinfección, debe ser descartado.
- **Insumos**, todo aquel insumo o material y equipo que se utilizará en áreas críticas o de alto riesgo, debe hacérsele desinfección previa a su ingreso al área, si no fuera material estéril; y al final será desechado o procesado si es reutilizable.
- Cortinas de tela y de los biombos, no deben existir en las áreas críticas o de riesgo.
- **Divisiones o mamparas** deben ser lavadas y descontaminadas según Lineamientos.

• Afiches, boletines u otras ayudas visuales, deben estar colocados únicamente en la cartelera destinada para ello.

10. Estructura de los Ambientes del Hospital

- Los techos, paredes y suelos deben ser y fáciles de lavar, impermeables y resistentes a las sustancias de desinfección utilizadas de ordinario, los suelos deben ser antideslizantes.
- Los ambientes del hospital de acuerdo al área de trabajo estos deben cumplir con adecuada ventilación, permitir eliminar vapores, gases residuales, evitar el acumulo de polvo.
- La iluminación en lo posible debe ser con luz natural en todos sus ambientes, debe ser suficiente para que permita tener buena visión y no producir cansancio en el personal.
- Las áreas deben ser adecuadamente distribuidas y delimitadas, se debe disponer de espacio suficiente que facilite el desplazamiento del personal, evitando el hacinamiento y permitiendo la realización de funciones en espacios requeridos.
- Los muebles equipos y enseres deben ser preferentemente de acero inoxidable o PVC resistente, evitando el exceso de ranuras, porosidad, tallados, adornos o accesorios.
- Por el sistema de desagüe no debe eliminarse agentes biológicos o químicos si estos no han sido neutralizados o inactivados.
- Evitar la presencia de roedores o insectos rastreros a través de un programa de desratización y fumigación periódica.
- Mantener el lugar limpio y en orden; la limpieza del piso debe realizarse con trapeador húmedo, de uso exclusivo de cada ambiente.
- Las paredes deben ser lisas, lavables y con bordes y uniones redondeadas que faciliten la limpieza.
- El mobiliario debe ser de material liso que facilite la limpieza.
- Debe haber extintores en lugares visibles.

Las áreas restringidas deben disponer de lavamanos exclusivos para la atención clínica accionados con dispositivo de pie, rodilla o sensores.

Las áreas de acceso restringido deben contar con duchas de emergencia y duchas para ojos.

Los servicios sanitarios y pocetas, deben funcionar adecuadamente, permanecer libres de polvo, suciedad, desechos, fluidos corporales, entre otros.

a) Mobiliario: estos, en las áreas de atención deben:

- Ser lavables y estar en buenas condiciones de uso.
- Resistentes a antisépticos.
- Ser de superficies lisas, no porosas y de material anticorrosivo.
- Debe permanecer visiblemente limpio y desinfectarse cuando sea necesario.
- El medio de transporte de material contaminado como desechos o ropa sucia, debe ser limpiado y desinfectado inmediatamente sea desocupado.
- Camillas y sillas de ruedas para transporte de pacientes, deben ser lavadas y desinfectadas posteriormente al uso, según nivel de contaminación y usarse exclusivamente para lo que ha sido asignada.

b) Medios de transporte

Las ambulancias después de ser utilizadas en el transporte del pacientes, así como en el traslado de muestras biológicas, deben ser limpiadas, lavadas y desinfectadas.

Técnicas de asepsia y de limpieza

- La limpieza de las ambulancias debe realizarse entre el traslado de pacientes y cuando este visiblemente contaminada, y debe ser exclusiva para usuarios y limitado al personal necesario según patología.
- El personal o paramédicos debe estar especialmente atentos para evitar la contaminación del medio ambiente las superficies que no están directamente relacionadas con el cuidado del paciente (por ejemplo, volantes, interruptores de luz).
- La persona responsable de la limpieza y desinfección de las ambulancias es el motorista asignado al vehículo.
- No consumir alimentos en el compartimiento de la ambulancia o unidad de traslado de atención al paciente aún en ausencia de pacientes.
- Como todo proceso en desinfección debe iniciar la limpieza con jabón o detergente y agua para eliminar la suciedad y materia orgánica, seguido por el uso adecuado de desinfectantes.
- Los desinfectantes a utilizar son alcohol al 70%, lejía en 500 partes por millón, o sea en dilución al 1% de una solución al 5% o fenol al 4%.
- La limpieza y desinfección se debe realizar con guantes de hule.

Procedimiento:

- Después de que un paciente con infección respiratoria viral, comprobada o sospechosa ha sido removido y antes de la limpieza, el aire dentro del vehículo puede ser agotado, cambiado, extraído, por la apertura de las puertas y ventanas del vehículo, mientras que el sistema de ventilación está funcionando. Esto debe hacerse al aire libre y lejos del tráfico peatonal.
- Durante la limpieza y desinfección, debe prestar especial atención a los sistemas eléctricos para evitar daños, cortocircuitos, incendios u otros.
- Limpiar y desinfectar áreas de cuidados del vehículo, tales como la cabina de conducción.
- Limpiar los derrames pequeños de cualquier líquidos corporales (por ejemplo, esputo de un paciente) con detergente y agua seguida de la desinfección (lejía, fenol).
- Grandes derrames de fluidos corporales (por ejemplo, vómito) deben ser absorbido con papel colocándolo en los bordes del derrame, aplicando lejía sobre el fluido, retirarlo con papel absorbente luego del tiempo de acción (más o menos 10 minutos) descartando el papel en contenedores a prueba de fugas y etiquetarlo.
- Disponer los equipos, materiales y dispositivos reutilizables, en depósito impermeable, para su proceso de limpieza, desinfección y esterilización, es responsabilidad del personal de atención directa (médico, enfermera, anestesista, entre otros).
- Limpiar y desinfectar las superficies de los compartimentos: techos, paredes manecillas de las puertas, camillas, barandas, paneles de control de equipos médicos, superficies de trabajo, radios, teclados, tabla de paro, suelo que se convierten directamente contaminados con secreciones respiratorias y otros fluidos corporales durante la atención al paciente.
- Disponer los desechos según la Norma de manejo de desechos bioinfecciosos, en el sitio donde realice la desinfección de la ambulancia.
- Las actividades de limpieza deben ser supervisadas e inspeccionadas periódicamente, para garantizar la correcta ejecución de los procedimientos a través del comité respectivo.
- Cerciorarse que la superficie se mantiene húmeda con el desinfectante, durante el tiempo de contacto especificado por el fabricante.
- Al terminar el procedimiento, lavar y desinfectar los guantes de hule y dejarlos listos para el siguiente uso.
- Inmediatamente debe lavarse las manos con agua y jabón.