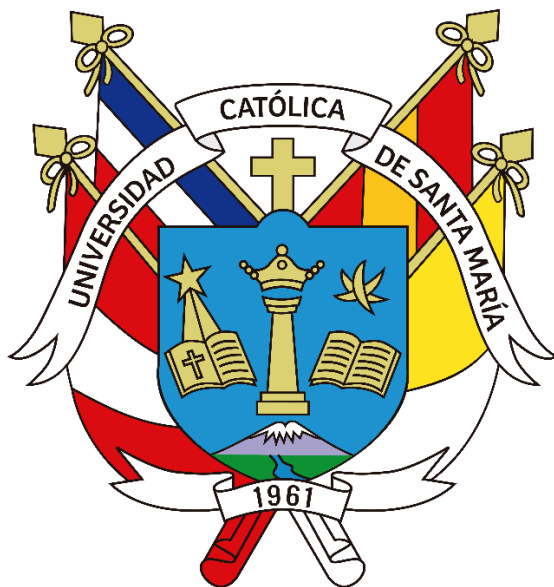


Universidad Católica de Santa María
Escuela de Postgrado
Maestría en Salud Ocupacional y del Medio
Ambiente



**CONOCIMIENTO SOBRE SALUD LABORAL Y EXPOSICIÓN A RIESGO
OCUPACIONAL EN PERSONAL DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DE UN
HOSPITAL DE AREQUIPA, 2022**

Tesis presentada por la Bachiller:

Encinas Huisa, Nuria

Para optar el Grado Académico de:

**Maestro en Salud Ocupacional y del
Medio Ambiente**

Asesor:

Dr. Alvarado Aco, Jose Eliseo

Arequipa – Perú

2024

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA DE POSTGRADO
DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR DE TESIS

Arequipa, 17 de Mayo del 2023

Dictamen: 007798-C-EPG-2023

Visto el borrador del expediente 007798, presentado por:

2021003862 - ENCINAS HUISA NURIA

Titulado:

**CONOCIMIENTO SOBRE SALUD LABORAL Y EXPOSICIÓN A RIESGO OCUPACIONAL EN
PERSONAL DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DE UN HOSPITAL DE AREQUIPA, 2022**

Nuestro dictamen es:

APROBADO

**29720325 - OCOLA TICONA BERLIE CESAR
DICTAMINADOR**



**29266386 - AZALGARA LAZO PATRICIO GONZALO
DICTAMINADOR**



**29522578 - CALDERON RONDON BERTHING SERAFIN
DICTAMINADOR**



CONOCIMIENTO SOBRE SALUD LABORAL Y EXPOSICIÓN A RIESGO OCUPACIONAL EN PERSONAL DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DE UN HOSPITAL DE AREQUIPA, 2022

INFORME DE ORIGINALIDAD

25%

INDICE DE SIMILITUD

25%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

18%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

renatiqua.sunedu.gob.pe

Fuente de Internet

3%

2

repositorio.autonomadeica.edu.pe

Fuente de Internet

3%

3

repositorio.unasam.edu.pe

Fuente de Internet

2%

4

docs.bvsalud.org

Fuente de Internet

2%

5

documentop.com

Fuente de Internet

2%

6

repositorio.unh.edu.pe

Fuente de Internet

2%

7

lareferencia.info

Fuente de Internet

1%

8

intra.uigv.edu.pe

Fuente de Internet

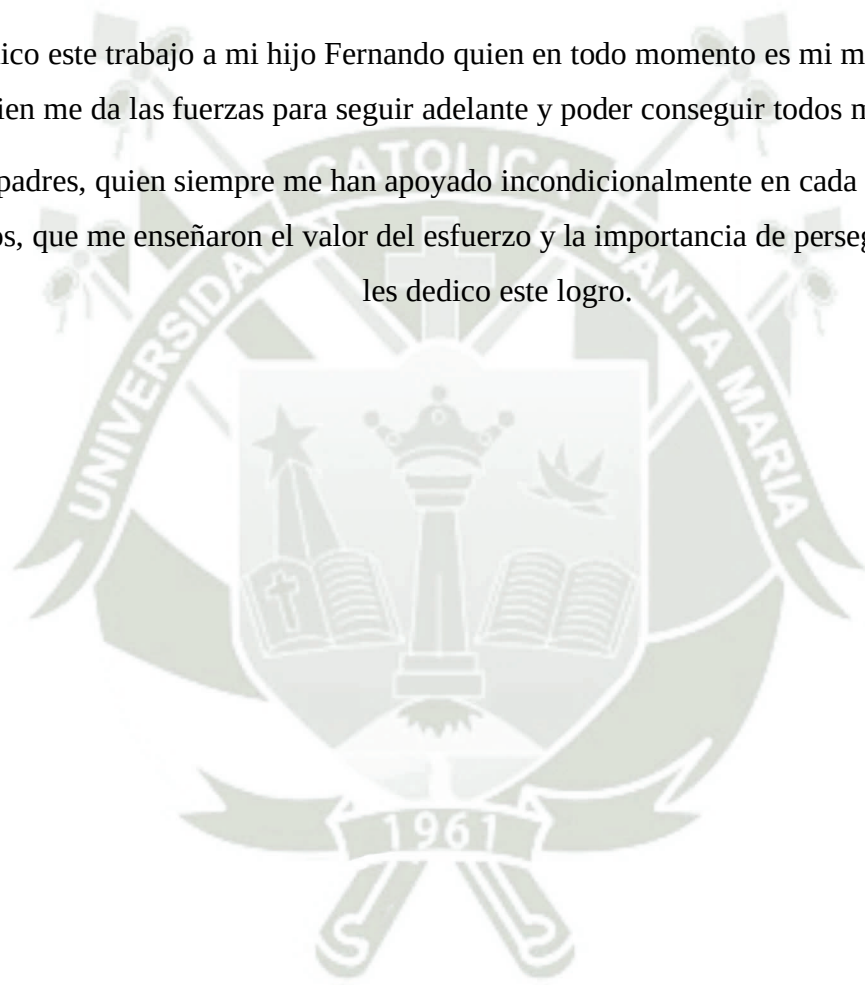
1%

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi hijo Fernando quien en todo momento es mi motor y motivo, quien me da las fuerzas para seguir adelante y poder conseguir todos mis objetivos.

a mis padres, quien siempre me han apoyado incondicionalmente en cada paso de mi vida.

A ellos, que me enseñaron el valor del esfuerzo y la importancia de perseguir mis sueños, les dedico este logro.



AGRADECIMIENTOS

Agradezco a los miembros del jurado, por sus valiosas observaciones y sugerencias, que han enriquecido enormemente este estudio.

No puedo dejar de mencionar a mis compañeros de carrera, por las innumerables horas de estudio compartidas, por las discusiones académicas que ampliaron mi visión y por el apoyo mutuo en los momentos más desafiantes.

Un agradecimiento especial a mis amigos y familiares, cuya presencia, comprensión y palabras de aliento han sido un sostén vital en este viaje.

Finalmente, agradezco a todas aquellas personas que, de una forma u otra, contribuyeron a la realización de esta tesis. Su ayuda ha sido un componente esencial para alcanzar este importante hito en mi vida académica.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN 1

HIPÓTESIS 4

OBJETIVOS.....4

CAPÍTULO I MARCO TEÓRICO 6

1. Marco Conceptual 7

1.1. Conocimientos 7

1.2. Salud laboral.....8

1.3. Exposición laboral 13

1.4. Riesgo ocupacional 14

2. Antecedentes de Investigación: 23

2.1. Antecedentes regionales.....23

2.2. Antecedentes Nacionales 23

2.3. Antecedentes internacionales: 26

CAPÍTULO II METODOLOGÍA 27

1. Técnicas, Instrumentos.....28

1.1. Técnicas.....28

1.2. Instrumentos 28

1.3. Validación del Instrumento 29

1.4. Cuadro de coherencias 30

2. Campo de Verificación 31

2.1. Ubicación Espacial 31

2.2. Ubicación Temporal.....31

2.3. Unidades de Estudio 31

3. Estrategia de Recolección de Datos.....	32
3.1. Organización.....	32
3.2. Recursos	32
3.3. Criterio para el Manejo de Resultados.....	33
CAPÍTULO III RESULTADOS Y DISCUSIÓN	34
1. Resultados	35
2. Discusión.....	52
CONCLUSIONES	54
RECOMENDACIONES	55
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	56
Anexos.....	62
Anexo 1: Consentimiento informado	
Anexo 2: Instrumento	
Anexo 3: Nómina del tamaño del Universo	
Anexo 4 Matriz de Sistematización Características Sociodemograficas	
Anexo 5 Matriz de Sistematización Instrumento Nivel de conocimiento sobre salud laboral	
Anexo 6 Matriz de Sistematización Instrumento Exposición a riesgo ocupacional	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Sexo del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa	35
Tabla 2 Edad del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa.....	36
Tabla 3 Nivel de conocimiento sobre salud laboral del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa	38
Tabla 4 Nivel de conocimiento sobre salud laboral en el indicador Medidas de bioseguridad del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa	39
Tabla 5 Nivel de conocimiento sobre salud laboral en el indicador Medidas preventivas o precauciones universales del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa	40
Tabla 6 Nivel de conocimiento sobre salud laboral en el indicador Limpieza y desinfección de materiales del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa.....	42
Tabla 7 Nivel de conocimiento sobre salud laboral en el indicador Manejo y eliminación de residuos del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa	43
Tabla 8 Nivel de conocimiento sobre salud laboral en el indicador Riesgo ocupacional del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa.....	44
Tabla 9 Exposición al riesgo ocupacional del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa	45
Tabla 10 Exposición al riesgo ocupacional del personal en el indicador Riesgo Biológico del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa	46
Tabla 11 Exposición al riesgo ocupacional del personal en el indicador Riesgo Físico del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa.....	47
Tabla 12 Exposición al riesgo ocupacional del personal en el indicador Riesgo Ergonómico del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa	48
Tabla 13 Exposición al riesgo ocupacional del personal en el indicador Riesgo Psicosocial del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa	49
Tabla 14 Exposición al riesgo ocupacional del personal en el indicador Riesgo Químico del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa.....	50
Tabla 15 Relación entre el nivel de conocimiento sobre salud laboral y la exposición a	

riesgo ocupacional del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa

.....51



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Sexo del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa.....	35
Figura 2 Edad del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa	37
Figura 3 Nivel de conocimiento sobre salud laboral del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa	38
Figura 4 Nivel de conocimiento sobre salud laboral en el indicador Medidas de bioseguridad del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa	39
Figura 5 Nivel de conocimiento sobre salud laboral en el indicador Medidas preventivas o precauciones universales del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa	41
Figura 6 Nivel de conocimiento sobre salud laboral en el indicador Limpieza y desinfección de materiales del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa.....	42
Figura 7 Nivel de conocimiento sobre salud laboral en el indicador Manejo y eliminación de residuos del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa	43
Figura 8 Nivel de conocimiento sobre salud laboral en el indicador Riesgo ocupacional del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa.....	44
Figura 9 Exposición al riesgo ocupacional del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa	45
Figura 10 Exposición al riesgo ocupacional del personal en el indicador Riesgo Biológico del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa	46
Figura 11 Exposición al riesgo ocupacional del personal en el indicador Riesgo Físico del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa.....	47
Figura 12 Exposición al riesgo ocupacional del personal en el indicador Riesgo Ergonómico del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa	48
Figura 13 Exposición al riesgo ocupacional del personal en el indicador Riesgo Psicosocial del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa	49
Figura 14 Exposición al riesgo ocupacional del personal en el indicador Riesgo Químico del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa	50

RESUMEN

El objetivo de la presente investigación fue determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre salud laboral y la exposición a riesgo ocupacional del personal del Servicio de Emergencia.

Se realizó en un hospital de Arequipa el periodo en el que se realizó la recolección de los datos fue en el año 2022, el universo estuvo constituido por 115 trabajadores del servicio de emergencia.

Materiales y métodos: La investigación se basa en un método cuantitativo, empleando un diseño correlacional y transversal. Para la recolección de datos, se implementó la técnica de encuestas, utilizando un cuestionario diseñado específicamente para evaluar el grado de conocimiento en materia de salud laboral y la exposición a riesgos en el ambiente de trabajo. Para el análisis estadístico de los datos recolectados, se aplicó la prueba estadística de Chi Cuadrado.

Resultados: El nivel de conocimiento sobre salud laboral del personal del Servicio de Emergencia es bajo 60.9%, es regular 29.6%, y es alto 9.6%. Respecto a la exposición al riesgo ocupacional es alto 51.3%, moderado 39.1% y bajo 9.6%.

Conclusión: Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento sobre salud laboral y la exposición a riesgo ocupacional del personal del Servicio de Emergencia ($p=0,000$) por lo que se concluye a partir del análisis de los datos que el personal del servicio de emergencia en una gran proporción presenta un nivel de conocimiento sobre salud laboral baja y a su vez un nivel de exposición a riesgo ocupacional alto.

Palabras clave: Conocimiento sobre salud laboral, Exposición a riesgo ocupacional, personal del servicio de emergencia.

ABSTRACT

The objective of the present investigation was to determine the relationship between the level of knowledge about occupational health and the exposure to occupational risk of the Emergency Service staff. It was carried out in a hospital in Arequipa and the data collection period was in 2022. The universe consisted of 115 emergency service workers.

Materials and methods: The research is based on a quantitative method, using a correlational and transversal design. For data collection, the survey technique was implemented, using a questionnaire specifically designed to evaluate the degree of knowledge regarding occupational health and exposure to risks in the work environment. For the statistical analysis of the collected data, the Chi Square statistical test was applied.

Results: The level of knowledge about occupational health among Emergency Service staff is low (60.9%), regular (29.6%), and high (9.6%). Regarding exposure to occupational risk, it is high (51.3%), moderate (39.1%), and low (9.6%).

Conclusion: There is a statistically significant relationship between the level of knowledge about occupational health and exposure to occupational risk of Emergency Service staff ($p=0.000$). Therefore, it can be concluded from the data analysis that a large proportion of Emergency Service staff has a low level of knowledge about occupational health and, at the same time, a high level of exposure to occupational risk.

Keywords: Knowledge about occupational health, Exposure to occupational risk, emergency service personnel.

INTRODUCCIÓN

Es fundamental reconocer que el estado de salud de un individuo se encuentra influenciado por una variedad de factores, tales como los genéticos y hereditarios, los ambientales y culturales, el estilo de vida y la organización de los servicios de salud. La interacción armónica entre estos elementos, tanto a nivel individual como del entorno y organizacionales, se manifiesta en una vida digna, autónoma y solidaria, promoviendo un buen estado de salud. No obstante, es esencial tener en cuenta otro factor condicionante de gran importancia: la situación laboral, la cual mantiene una relación estrecha y constante con la salud (1).

Según la Organización Internacional de Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Salud Ocupacional se define como la promoción y mantenimiento del mayor grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones mediante la prevención de las desviaciones de la salud, control de riesgos y la adaptación en el trabajo, teniendo las condiciones y el ambiente de trabajo adecuadas ya que estas contribuyen a que el trabajador no este expuesto a riesgos laborales (2).

En la actualidad, resulta indiscutible la interconexión entre trabajo, enfermedad y salud. Se ha reportado, por ejemplo, que entre el 60 y el 90% de los casos de enfermedades están relacionados, de manera directa o indirecta, con los riesgos a los que se encuentra expuesto el trabajador en su entorno laboral (3).

A lo largo de la experiencia laboral en un centro asistencial, específicamente en el área de emergencias, se ha constatado que el personal sanitario se enfrenta a diversos riesgos ocupacionales, especialmente al atender situaciones de emergencia con pacientes. La falta de espacios adecuados, equipos de trabajo apropiados, materiales insuficientes y, sobre todo, la elevada carga laboral, aumentan la exposición del personal del servicio de emergencia a accidentes o enfermedades ocupacionales durante el ejercicio de sus funciones. Por consiguiente, el objetivo de esta investigación es concienciar sobre los riesgos y la exposición a enfermedades ocupacionales a las que se enfrenta el personal sanitario. De esta manera, se busca reducir la incidencia de accidentes y posibles enfermedades ocupacionales entre estos profesionales (2).

El tipo de Investigación es de campo y el nivel de investigación es relacional.

La presente investigación tiene relevancia científica, debido a que permitirá determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre salud laboral y la exposición a riesgo

ocupacional del personal del servicio de emergencia, esto aportará mayor conocimiento científico específico para el contexto estudiado. La investigación cobra relevancia social ya que permitirá generar propuestas de mejora en la gestión en la seguridad y salud en el trabajo, que de ser adoptadas podrán, contribuir a disminuir las tasas de incidentes, accidentes, enfermedades y muertes en los trabajadores de la institución. En la actualidad, las instituciones internacionales y nacionales referentes en salud ocupacional contemplan que los problemas de salud relacionados con el trabajo son susceptibles de prevención por definición, dado que sus factores determinantes se encuentran precisamente en las condiciones de trabajo (4).

En las recientes décadas, se ha intensificado el compromiso de los entes gubernamentales, corporativos y sindicales hacia la promoción y salvaguarda del bienestar laboral. Esto se ha logrado a través de la prevención y manejo de accidentes laborales y enfermedades profesionales, así como la erradicación de aquellos factores y condiciones que amenazan la salud y seguridad en el ambiente de trabajo (5).

Por ello es de suma importancia que el personal del área de salud, tenga mayor conocimiento sobre exposición a riesgos ocupacionales, ya que están expuestos diariamente en el desarrollo de actividades de carácter asistencial, debido a la interacción directa que se tiene con los pacientes cuando se brinda la atención y cuidado asistencial. Es un factor preocupante en la colectividad sanitaria porque, a diferencia de otros riesgos, pueden existir transmisiones e infecciones cruzadas a la comunidad, a los familiares y al propio resto de trabajadores (1).

Respaldado por la Ley 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo, que establece las normas mínimas para la prevención de los riesgos laborales a su vez pudiendo los empleadores y los trabajadores establecer libremente niveles de protección que mejoren lo previsto en la presente norma, siendo modificada en el año 2021 en la cual también garantizan el derecho de los trabajadores a la seguridad y salud en el trabajo ante riesgo epidemiológico y sanitario (6).

La investigación es relevante para el investigador, debido a que con los resultados obtenidos se procurará generar conciencia y promover el trabajo seguro y sano, así como buenos ambientes y organizaciones de trabajo (2).

El primer capítulo integra el marco conceptual, este capítulo define todos los conceptos procedentes de las variables, además también de los antecedentes investigativos.

En el capítulo II se muestran las propuestas metodológicas que se usaron para realizar dicha investigación como por ejemplo, la técnica, los instrumentos, la población, la muestra, las técnicas de manejo y recolección de datos.

El capítulo III conforma los resultados obtenidos y la discusión frente a los antecedentes mencionados en el capítulo I.

Finalmente se presentan las conclusiones que responden a los objetivos y las recomendaciones.



HIPÓTESIS

Dado que el personal sanitario, por las labores que desempeña en la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud de las personas, se encuentra permanentemente expuesto a una variedad de riesgos ocupacionales, siendo crucial que tenga conocimientos acerca de la salud ocupacional, de los riesgos laborales y de la normatividad vigente que lo protege.

Es probable que, en el Servicio de Emergencia de un hospital de Arequipa, se encuentren relación entre el nivel de conocimiento sobre salud laboral y la exposición a riesgo ocupacional de su personal.

OBJETIVOS

- Establecer la relación existente entre el nivel de conocimiento en salud ocupacional y exposición a riesgos laborales en el personal que trabaja en el Servicio de Emergencia de un Hospital de Arequipa, 2022.
- Establecer el nivel de conocimiento sobre salud laboral del personal del Servicio de Emergencia de un Hospital de Arequipa, 2022
- Identificar la exposición al riesgo ocupacional del personal del Servicio de Emergencia de un Hospital de Arequipa, 2022

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	INDICADORES	SUBINDICADORES
Conocimiento sobre salud laboral: Refiere al entendimiento sobre seguridad en la salud ocupacional, ya que es un factor importante que se relaciona con la actitud en la población en riesgo, con la finalidad de prever medidas de control dirigidas a fomentar el bienestar y reducir o eliminar los riesgos de enfermedades o accidentes (7).	Medidas de Bioseguridad	• Nivel de conocimiento alto • Nivel de conocimiento regular • Nivel de conocimiento bajo
	Medidas preventivas o precauciones universales	
	Limpieza y desinfección de materiales	
	Manejo y eliminación de residuos	
	Riesgo ocupacional	
Exposición a riesgo Ocupacional: Se entiende a entrar en exposición a riesgo con todos aquellos elementos, objetos, instrumentos, condiciones ambientales, acciones humanas y características personales con capacidad potencial de producir daños en la salud o integridad física del trabajador laboral (8).	Riesgo Biológico	• Exposición a riesgo ocupacional alto • Exposición a riesgo ocupacional regular • Exposición a riesgo ocupacional bajo
	Riesgo Físico	
	Riesgo ergonómico	
	Riesgo Psicosocial	
	Riesgo químico	



CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1. Marco Conceptual

1.1. Conocimientos

Bunge, sostiene, el conocimiento es un conjunto de ideas, conceptos, enunciados comunicables que pueden ser claros, precisos, ordenado, vago e inexacto (9).

Hessen sostiene, el conocimiento se presenta como una relación entre dos miembros, el sujeto y objeto. El dualismo de sujeto y objeto pertenece a la esencia del conocimiento. La relación entre los dos miembros es a la vez una correlación. El sujeto sólo es sujeto para un objeto y el objeto sólo es objeto para un sujeto. Pero esta correlación no es reversible. Ser sujeto es algo completamente distinto que ser objeto. La función del sujeto consiste en aprehender el objeto, la del objeto en ser aprehensible y aprehendido por el sujeto (10).

El Conocimiento como acto o proceso, es la relación que existe entre un sujeto cognoscente y un objeto cognoscible, donde el sujeto cognoscente se dirige intencionalmente a aprehender las cualidades esenciales del objeto cognoscible para luego formarse una representación (11).

1.1.1. Componentes del acto de conocimiento.

- **Sujeto Cognoscente:** Es todo ser humano consciente, que se dirige intencionalmente a captar, aprehender las cualidades esenciales del objeto.
- **Objeto Cognoscible:** Es todo hecho, fenómeno, cosa de la realidad, es decir todo lo existente cuyas propiedades son factibles de ser aprehendidas por el sujeto.
- **Representación:** Es la idea, imagen o concepto que el sujeto forma en su mente luego de captar las cualidades del objeto (12).

1.1.2. Características del Conocimiento

- **Objetividad:** Un conocimiento es objetivo cuando en él se hace referencia a las cualidades y propiedades del objeto, sin alterarlo o deformarlo.
- **Necesidad:** Un conocimiento es necesario cuando no puede ser de otro modo, sino de un modo determinado.
- **Universal:** Un conocimiento es universal cuando es válido para todos los hombres, es decir, se opone, al punto de vista particular o a la opinión que

varía de sujeto en sujeto.

- **Verificable o fundamentado:** Se refiere a que todo conocimiento puede ser comprobado de manera racional o en la experiencia; es así que dentro de las ciencias tenemos dos formas de comprobar un conocimiento: a través de la demostración lógica racional o a través de la experimentación y/o la observación (13).

1.1.3. Niveles o tipos de Conocimientos

- **Vulgar u Ordinario:** Es la primera etapa del conocimiento que se fundamenta en la experiencia inmediata que tiene el hombre de la realidad, de allí que se caracteriza por ser empírico, asistemático, y de utilidad inmediata.
- **Científico:** Es la segunda etapa del conocimiento, en el cual el ser humano se dirige selectivamente a la explicación y fundamentación racional y/o empírica de un determinado fenómeno relacionado con algún aspecto de la realidad.
- **Filosófico:** Se caracteriza por buscar de manera racional, sistemática y metódica, explicar y comprender íntegramente todo lo que existe (11).

1.2. Salud laboral

1.2.1. Medidas de Bioseguridad

Las medidas de bioseguridad son el conjunto de conductas mínimas a ser adoptadas, a fin de reducir o eliminar los riesgos para el personal, la comunidad y el medio ambiente (14). La bioseguridad en sí es un enfoque estratégico e integrado para el análisis y la gestión de los riesgos relativos a la vida y la salud (15).

1.2.2. Medidas preventivas o precauciones universales

Las Precauciones Universales son el abordaje de control de la infección que considera la sangre y todos los fluidos corporales, secreciones y excreciones, contengan o no sangre visible potencialmente infecciosos (16).

Los elementos más resaltantes de las precauciones universales incluyen: Plan de control de exposición por escrito para eliminar o reducir la exposición del trabajador a patógenos contenidos en la sangre, diseño de controles técnicos y prácticas de trabajo para eliminar o reducir la exposición de los trabajadores, equipo de protección personal, prohibición de doblar, desmontar o volver a tapar agujas y otros implementos filosos contaminados, prohibición de romper agujas contaminadas con sangre u otras sustancias potencialmente infecciosas, adiestramiento para los trabajadores sobre los controles técnicos y prácticas de trabajo apropiados, evaluación y seguimiento luego de la exposición, incluyendo profilaxis cuando sea apropiado (17).

1.2.3. Limpieza y desinfección de materiales

La limpieza se define como el proceso de separación, por medios mecánicos y/o físicos, de la suciedad depositada en las superficies inertes que constituyen un soporte físico y nutritivo del microorganismo. El agente básico es el detergente. Su objetivo es la eliminación física de materia orgánica y de la contaminación de los objetos. Desinfectante es la sustancia química que destruye los microorganismos y que se aplica sobre material inerte sin alterarlo de forma sensible (5).

1.2.4. Manejo y eliminación de residuos

El manejo técnico de los residuos sólidos hospitalarios comprende una serie de procesos, que se inician con la etapa de generación, donde se deben realizar actividades para minimizar la cantidad de residuos peligrosos hasta el almacenamiento final y recolección externa, que significa la evacuación de los residuos al exterior para su disposición final. El riesgo asociado a los diferentes tipos de residuos condiciona las prácticas operativas internas y externas que se deberán realizar en cada una de las etapas del manejo de los residuos (18).

1.2.5. Riesgo ocupacional

Son todos aquellos factores de riesgo que presentan naturaleza física, química, y biológica según la metodología publicada por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo del Perú. llamada Gestión de Riesgos, además de diferentes organismos internacionales como los de los Estados Unidos NIOSH y OSHA. Por lo tanto los riesgos ocupacionales son todos los actos, situaciones o

fuentes con características de ocasionar daño, las mismas que conducen al riesgo materializando el peligro dentro de la ejecución de tareas que realizan los trabajadores, por lo que se podría decir que eventualidades que dan lugar a decaimiento en la salud, o en otros casos a lesiones de los 42 trabajadores y así mismo, pueden llegar a generar enfermedades ocupacionales, las cuales vienen clasificadas en diferentes factores de riesgos, los que se detallaron en el ítem siguiente (19).

1.2.6. Proceso salud – enfermedad- trabajo

Se entiende al proceso salud-enfermedad como un proceso porque se refleja en él la lucha permanente por parte del hombre frente a influencias biológicas, físicas, mentales y sociales que tienden a perturbar el equilibrio de la salud (20).

Ello representa variaciones de un mismo proceso de relación entre un ser determinado y los estímulos del medio que lo rodea; son manifestaciones de grado de capacidad para adaptarse a situaciones del ambiente, y el hombre reacciona, directa o indirectamente, con todos los elementos que existen en su medio, sean de carácter físico, biológico, psicológico o social (21).

El trabajo es el medio por el cual el ser humano satisface sus necesidades básicas, realiza sus deseos y hace una contribución productiva a nivel social; no obstante, algunas situaciones, condiciones y factores de riesgo, suponen que el trabajo, también sea el medio por el cual se desarrollan accidentes y enfermedades atentando contra el bienestar del ser humano; de allí la necesidad de potenciar la prevención en los ambientes laborales. El trabajo y deterioro de la salud ya no se consideran dimensiones inseparables, los riesgos en el trabajo son las consecuencias de las malas condiciones en que este se desarrolla. Se problematizan procesos de trabajo tradicionalmente no considerados como riesgosos a partir del análisis pormenorizado de las condiciones de trabajo. Entre otros factores, se consideran ahora la organización y el contenido de trabajo, la duración de la jornada laboral, la remuneración, la ergonomía, la presión psicológica (22).

1.2.7. Seguridad y salud en el trabajo

La Seguridad y Salud en el Trabajo está definida por la OIT, como una “disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores”, que persigue mejorar las condiciones de trabajo el bienestar integral de los trabajadores (23).

A pesar de ello, a la seguridad no se le otorga la importancia y prioridad que amerita; y en muchas empresas la utilidad final está por encima de la salud y bienestar laboral, sin medir las consecuencias que trae consigo la falta de prevención. La seguridad y salud en el trabajo persigue implementar un conjunto de medidas necesarias para la prevención de riesgos, con lo que se garantiza al trabajador condiciones seguras, decentes y dignas para el libre desarrollo de sus actividades (24).

La importancia de contar la creación de conciencia en el empleador, así como su aplicación y el buen ambiente laboral en una organización, cuando estos dos aspectos se combinan se puede contar con colaboradores comprometidos, logrando un mayor sentido de identidad corporativa beneficioso para cualquier compañía, y con altos índices de pertenencia organizacional, generando un trabajo con mayor motivación, ambientes laborales sanos, y se garantiza la seguridad organizacional (2).

1.2.8. El trabajo y las condiciones de vida

En el trabajo y las condiciones de vida en el ejercicio de la salud, es necesario partir de una visión integral, asimilando la idea que la salud de la población laboral se encuentra en íntima relación con las condiciones de trabajo y con las condiciones de vida de los distintos grupos laborales (22).

1.2.9. Cultura de prevención

Se refiere a una cultura en la que el derecho a un medio ambiente de trabajo seguro y saludable se respeta en todos los niveles, y en la que el gobierno, los empleadores y los trabajadores participan activamente en iniciativas destinadas a asegurar estas condiciones mediante un sistema de derechos, responsabilidades y deberes bien definidos, y en la que se concede la máxima prioridad al principio de prevención (25).

Podría decirse que los pilares de una cultura de la prevención son la información, el compromiso y la participación (2).

1.2.9.1. Información

Supone identificar y evaluar los riesgos a los que están expuestos trabajadores en sus actividades, incluyendo la multiplicidad de puntos de vista de los actores involucrados (22).

1.2.9.2. Comprometerse

Se refiere a la necesidad de tomar conciencia y educar para la adopción de conductas responsables que cuiden las vidas de las personas en situación de trabajo, así como el entorno en que estas acciones se desarrollan (22).

1.2.9.3. Participación

Implica formar parte de acciones colectivas compartidas por todos los miembros de una comunidad u organización con el objetivo de cambiar situaciones riesgosas. Para ello es necesario asumir comportamientos proactivos independientemente de que exista o no un peligro inminente. En ese sentido, la implementación de estrategias participativas hace posible que la tarea se realice de forma más creativa, flexible, con mayor nivel de innovación y mayores posibilidades de mejora (22).

El objetivo de las acciones en prevención de riesgos laborales es proteger la salud de los trabajadores, en su ejercicio profesional y en el ambiente de trabajo, evitando los riesgos derivados de las condiciones que puedan implicar accidentes o enfermedades profesionales. es importante reconocer elementos fundamentales a la hora de determinar el tipo de riesgos a los que se exponen los trabajadores como el fuego, ruido o riesgo biológico (26).

1.3. Exposición laboral

1.3.1. Enfermedades profesionales:

- Es todo estado patológico permanente o temporal que sobrevenga como consecuencia obligada y directa de la clase ó tipo de trabajo que desempeña el trabajador o del medio en que se ha visto obligado a trabajar.
- Es la enfermedad contraída como consecuencia directa del ejercicio de una determinada ocupación, por la actuación lenta y persistente de un agente de riesgo, inherente al trabajo realizado.
- Trastornos en la salud ocasionados por las condiciones de trabajo de riesgo derivados del ambiente laboral y de la organización del trabajo (1).
- Una reflexión sobre las enfermedades ocupacionales permite estimar la importancia que se les debe otorgar por las graves pérdidas humanas, sociales y económicas que acarrearán. Sus costos, considerando el sufrimiento humano y las incapacidades que producen, la disminución del tiempo promedio de vida activa que causan y las compensaciones materiales y prestaciones que motivan, sumados a la merma de producción de bienes, son elevadísimos.
- Las enfermedades ocupacionales se presentan en diversas formas clínicas, pero tienen siempre un agente causal de origen profesional u ocupacional.
- El inicio de las enfermedades ocupacionales es lento y solapado: estas surgen como resultado de repetidas exposiciones laborales o incluso por la sola presencia en el lugar de trabajo, pero pueden tener un período de latencia prolongado. Muchas de estas enfermedades son progresivas, inclusive luego de que el trabajador haya sido retirado de la exposición al agente causal, irreversibles y graves, sin embargo, muchas son previsibles, razón por la cual todo el conocimiento acumulado debería utilizarse para su prevención. Conocida su etiología o causa es posible programar la eliminación o control de los factores que las determinan (20).

- El rol del personal de salud, es importante no sólo en la fase del diagnóstico de la enfermedad ocupacional, más importante aún es el papel que él puede desempeñar en la prevención de la recurrencia de la enfermedad mediante un control adecuado y a través de la coordinación con la empresa o con el trabajador independiente y con el equipo multidisciplinario de funcionarios de las Unidades de Salud Ocupacional responsables en las Direcciones Regionales de Salud; Redes o Micro-redes (R.M N° 573-2003-SA/DM), cuya funciones e intereses están centradas en el trabajador y en su bienestar, en concordancia a la legislación vigente (27).
- En este sentido el médico, no solo puede colaborar en el conocimiento de las enfermedades e incapacidades ocupacionales, sino también en la comprensión del posible papel que juegan los factores laborales en el desarrollo y empeoramiento de las enfermedades e incapacidades no siempre asociadas con el ambiente laboral (7).

1.4. Riesgo ocupacional

Es la posibilidad de sufrir un accidente o enfermedad en el trabajo y durante la realización de una actividad laboral no necesariamente con vínculo contractual. Numerosas profesiones entre ellas Enfermería atraviesan hoy, situaciones de particular vulnerabilidad, dadas por las condiciones inseguras de trabajo: falta de conciencia acerca de la higiene y seguridad laboral, sumado al entorno y condiciones de trabajo que ponen en riesgo la salud y por ende, la calidad de vida de los trabajadores de la Salud (28).

La protección de la salud debe ser el objetivo prioritario de cualquier institución sanitaria y éste lleva implícito consigo; la vigilancia, prevención y control de los distintos riesgos que pueda sufrir el personal sanitario, puesto que todo accidente laboral da lugar a una serie de complicaciones ya sean sociales, laborales, legales y económicas, tanto para el trabajador como para las distintas instituciones sanitarias (29).

De todos los trabajadores que prestan atención en salud, las enfermeras presentan el índice más alto de lesiones por agujas. El riesgo de infección por herida de aguja, que corre un trabajador de salud depende del patógeno de que se trate, del estado inmune del trabajador, y de la gravedad de la lesión por agujas. La probabilidad que una única herida de aguja dé lugar a la enfermedad es de tres a cinco veces por 1000 en el caso del VIH, de 300 veces por 1000 en el caso de la Hepatitis B, y de 20 a 50 veces por 1000 en el caso de la hepatitis C. Las heridas por agujas accidentales, representan el 86% del total de las transmisiones profesionales de enfermedades infecciosas. El efecto emocional de una lesión por aguja es fuerte, aun cuando no se transmita una enfermedad grave, especialmente si la herida conlleva exposición al VIH (29).

1.4.1. Factores de Riesgo Ocupacional

La comisión de riesgos profesionales de la Confederación Latinoamericana de Sociedades de Anestesiología 2003, publicó la guía de prevención y protección de los riesgos profesionales del anestesiólogo, bajo la dirección del Dr. Gustavo Calabrese de Uruguay (30).

La cual reviso las clasificaciones anteriores e introdujo la siguiente:

- Riesgos vinculados a agentes biológicos: Dentro de las que se destacan las infecciones transmitidas por pacientes por agentes, como: Virales; hepatitis B, hepatitis C, HIV; bacterianas; hongos.
- Riesgos vinculados a agentes físicos y de seguridad: radiaciones ionizantes (rx), radiaciones no ionizantes (láser), ruidos y vibraciones, carga térmica, ventilación, iluminación, cargas eléctricas de alto y bajo voltaje, incendios, gases comprimidos (balones).
- Riesgos vinculados a la organización laboral: organización y contenido del trabajo, diseño del puesto de trabajo, carga horaria y densidad de tareas, violencia.
- Riesgos vinculados a agentes químicos: alergias al látex, gases anestésicos (31).

1.4.1.1. Tipos de riesgos:

1.4.1.1.1. Riesgos Físicos

En todo lugar de trabajo existe un ambiente físico que rodea a las personas trabajando. Entre el ambiente y las personas se produce una interacción que puede causar daño si se sobrepasan determinados niveles de equilibrio normal. Los procesos de trabajo, en general, además producen una modificación del ambiente, muchas veces aumentando factores de riesgo. Los principales factores del ambiente físico que nos interesa conocer son:

- Vibraciones
- Ruido
- Iluminación
- Condiciones de temperatura (calor-frío)
- Radiaciones (7).

1.4.1.1.2. Riesgos Químicos

Sustancias orgánicas, inorgánicas, naturales o sintéticas que pueden presentarse en diversos estados físicos en el ambiente de trabajo, con efectos irritantes, corrosivos, asfixiantes o tóxicos y en cantidades que tengan probabilidades de lesionar la salud las personas que entran en contacto con ellas (31).

1.4.1.1.3. Riesgos Biológicos

En este caso encontramos un Grupo de agentes orgánicos' animados o inanimados como los hongos, virus bacterias, parásitos, pelos, plumas, polen (entre otros), presentes en determinados ambientes laborales, que pueden desencadenar enfermedades infectocontagiosas, reacciones alérgicas o intoxicaciones al ingresar al organismo (4).

Como la proliferación microbiana se favorece en ambientes cerrados, calientes y húmedos, los sectores más propensos a sus efectos son los trabajadores de la salud, de curtiembres, fabricantes de alimentos y conservas, carniceros, laboratoristas, veterinarios, entre otros. igualmente, la manipulación de residuos animales, vegetales y derivados de instrumentos contaminados como cuchillos, jeringas, bisturís y de desechos industriales como basuras y desperdicios, son fuente de alto riesgo Otro factor desfavorable es la falta de buenos hábitos hienidos (32).

1.4.1.1.4. Riesgos Ergonómicos

Exposición del individuo a factores de riesgo que están asociados con la postura, la fuerza, el movimiento, las herramientas, los medios de trabajo y el entorno laboral así como las características del ambiente de trabajo que causa un desequilibrio entre los requerimientos del desempeño y la capacidad de los trabajadores en la realización de las tareas siendo la lumbalgia, causa de elevadas tasas la morbilidad y ausentismo laboral demandas por compensación de accidentes enfermedad profesional a nivel mundial (33).

La actividad de frecuente manipulación de los pacientes y los niveles de estrés postural a causa de la posición de pie prolongada, posturas inconfortables como, por ejemplo: torsión o flexión del tronco, etc. y/o la marcha excesiva durante la jornada laboral representan los riesgos fisiológicos o de sobrecarga física del personal de enfermería más conocidos. Molineros MEE. Riesgo laboral del personal de salud del Hospital Nacional de Salud (34).

1.4.1.1.5. Riesgos Psicosociales

Los efectos de los riesgos sociales son la interacción negativa entre las condiciones de trabajo y los factores humanos pueden conducir a perturbaciones emocionales y problemas y mental y la calidad de vida de las personas. psicológicos, trastornos del comportamiento, repercusiones fuera del medio de trabajo (35).

Según el comité mixto OMS – OIT los riesgos psicosociales se clasifican en 5 grupos:

- a. Riesgos del medio ambiente físico: hacen referencia a los aspectos del ambiente del lugar de trabajo que están en constante interacción con el empleado, entre estos el ruido, la temperatura, las vibraciones.
- b. Riesgos asociados al diseño de la tarea relacionados a cómo el trabajador realiza su labor dentro de la empresa, la tarea se diseña con base a los siguientes elementos:
 - Alcance de la tarea lo cual hace referencia al número de funciones que tiene el puesto de trabajo.
 - A profundidad, referida a la complejidad y dificultad de la tarea.
 - Discrecionalidad entendida como la autonomía de trabajador para realizar una tarea (33).
- c. Organización del tiempo de trabajo, referida a las jornadas extenuantes, continuas y sin descansos aquellas que producen malestares tanto físicos como mentales.
- d. Modalidad de la Gestión, implica la claridad de las funciones, la ambigüedad en las instrucciones a desempeñar, la poca participación en la toma de decisiones, limitación en la iniciativa, el liderazgo autoritario. Son factores que causan al empleado empobrecimiento intelectual, fatiga, úlceras gástricas, insatisfacción.
- e. Cambios tecnológicos ya que cada día se presentan más avances de este tipo y las organizaciones hacen uso de estos, por aquello de la competencia y los procesos de industrialización (21).

1.4.2. Medidas de control

Se dará desde “la adopción de las medidas de prevención necesarias para todos los profesionales de salud. La protección frente a los peligros es un deber desde la organización, se debe realizar una prevención permanente y específica de los peligros existentes” Las medidas preventivas se realizarán de acuerdo con lo siguiente: Identificar los peligros, evitar los riesgos, evaluar los peligros desde el origen, adaptar el trabajo a la persona, tener en cuenta la evolución de los peligros actuales, así como, los posibles peligros nuevos, sustituir lo peligroso por lo que carece de peligro, planificar la prevención, y adoptar todas aquellas medidas que antepongan la protección colectiva a la individual. Establecer medidas de protección individual, como el uso de los elementos de protección personal – EPP- cuando no sea posible reducir ni evitar los peligros, es obligación de la organización proporcionar a sus trabajadores equipos de protección individual (36).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) considera que el lugar de trabajo es un entorno prioritario para la promoción de la salud en el siglo XXI; plantea que la salud en el trabajo y los ambientes de trabajo saludables son los bienes más preciados de las personas (37).

Los costos económicos a nivel empresarial, nacional y global relacionados con la salud y la seguridad en el trabajo son colosales. La OIT, calcula que las pérdidas debidas a interrupciones de la producción, formación y reconversión profesional y gastos médicos, entre otros aspectos, representan el 4 por ciento del millón de dólares estadounidenses. Cada año mueren dos millones de hombres y mujeres por culpa de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales. En todo el mundo se producen anualmente 270 millones de accidentes de trabajo y 160 millones de enfermedades profesionales (27).

1.4.2.1. La prevención en los ambientes laborales

Para que una organización avance en fortalecer un enfoque preventivo en materia de salud y seguridad en el trabajo es necesario que identifique y actúe sobre la fuente o el origen del riesgo laboral, con el fin de evitar que los trabajadores sufran daños, e instrumentar medidas de protección mediante elementos de protección colectiva o personal. En este sentido, es imprescindible distinguir entre el peligro y el riesgo en el ámbito de trabajo (38).

Existe un peligro cuando hay una situación, sustancia u objeto que tiene una capacidad en sí misma de producir un daño. El riesgo laboral es la relación entre la probabilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo con elementos peligrosos y la severidad de dicho daño. Por ejemplo: manipular una sustancia química peligrosa sin tomar las medidas preventivas adecuadas. El mayor desafío de la prevención es lograr que los peligros que puedan presentarse en una situación laboral no se transformen en riesgos (1).

Por ello es necesario instrumentar diferentes estrategias para controlar las fuentes de riesgos. En general, estas estrategias se organizan de acuerdo a las siguientes fases:

- Identificación de los riesgos
- Evaluar los riesgos identificados que no se pueden evitar
- Aplicar las medidas para controlarlos
- Controlar la eficacia de esas medidas
- Releva periódicamente las condiciones de trabajo, especialmente cuando ocurren cambios en la organización del trabajo o ingresa nueva tecnología (21).

A la hora de adoptar medidas de control del riesgo es importante destacar que estas medidas deben adoptarse conforme a un orden jerárquico establecido, según su eficacia decreciente:

- Eliminación del riesgo: la primera opción deberá ser la de eliminar el riesgo, es decir, hacer lo posible por suprimirlo, mejorando las condiciones de trabajo.
- Sustitución del agente o proceso riesgoso: si la eliminación del riesgo no fuera posible, se sustituirá el agente o el proceso por otro de menor riesgo.
- Medidas administrativas: si no se pueden adoptar las medidas anteriores, se introducirán medidas administrativas, como la reducción de los tiempos de exposición, y señalizaciones.
- Uso de elementos de protección personal (EPP): la última medida será el uso de los elementos de protección personal (EPP)
- Es necesario tener en cuenta que el uso de los EPP es una medida de protección y no de prevención, ya que evita las consecuencias de un accidente, pero no previenen su ocurrencia. Por ello, es importante considerar el cumplimiento de las condiciones preventivas (19).

1.4.2.1.1. Los niveles de prevención según la OMS

- Prevención primaria: Todas las acciones para eliminar, aislar, sustituir y proteger al trabajador, intentando que el peligro no se convierta en un riesgo. También se incluye en esta categoría todo lo que se haga en el medio ambiente para que, por ejemplo, los trabajadores dispongan de agua potable e instalaciones sanitarias.
- Prevención secundaria: las acciones de control de la salud de los trabajadores para hacer una detección temprana de los posibles daños a la salud.
- Prevención terciaria: Cuando un trabajador sufre un deterioro en su salud, ya sea por un accidente, accidente in itinere o enfermedad laboral, se lo debe curar y rehabilitar (12).

1.4.2.1.2. Planificación preventiva

Para que la etapa de identificación de peligros, evaluación de riesgos y construcción del mapa de riesgos cobre sentido, debe culminar en acciones preventivas que lleven a evitar los accidentes y enfermedades laborales. Para ello, a partir de la evaluación y del mapa se priorizan los riesgos más importantes por grado de peligrosidad, por cantidad de trabajadores expuestos y por la gravedad de las alteraciones a la salud que podrían producir. Además, se consideran los recursos disponibles, los requisitos legales y quiénes serían responsables de las medidas que sea necesario aplicar, para entrar en una etapa de intervención (39).

Finalmente, se planifica la intervención, determinando actividades, metas y lapsos de tiempo, para actuar sobre las distintas situaciones de riesgos priorizadas. Debe estar informado todo el personal involucrado. Las medidas de control propuestas en la planificación deberán respetar el orden jerárquico señalado antes. Por último, se incluyen acciones de supervisión o monitoreo para determinar si las medidas preventivas programadas y llevadas adelante se cumplen y si tienen el efecto esperado (6).

2. Antecedentes de Investigación:

2.1. Antecedentes regionales

- **Peña Y. - Cusco.** En su Tesis “**Conocimiento sobre salud laboral y exposición a riesgo ocupacional en personal de Salud de una empresa minera**”. La presente investigación tiene como objetivo principal determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre salud laboral y la exposición al riesgo ocupacional, con el fin de ser un instrumento de promoción en esos temas, evaluando al personal de salud de una empresa minera ubicada en Cusco, en diciembre de 2019. Se realizó un estudio de campo y de nivel relacional; la población de estudio fue el personal que labora en los establecimientos de salud de una unidad minera en Cusco, que hicieron un total de 47 personas. Se aplicaron dos formulario de preguntass: uno, para determinar, el nivel de conocimiento sobre salud laboral y el otro, el riesgo ocupacional en personal de salud; para el análisis estadístico se usó la prueba T Student y la prueba de correlación de Pearson, para el análisis de la hipótesis. El nivel de conocimiento sobre salud laboral es “Regular” en un 85.11%. y la exposición al riesgo ocupacional es “moderada” en un 51.06%, en el personal de salud estudiado. Además, al aplicar el coeficiente de correlación de Pearson se encontró relación directa leve entre el conocimiento sobre salud laboral y la exposición a riesgo ocupacional en el personal de salud de la empresa minera (4).

2.2. Antecedentes Nacionales

- **Cadillo E.; Padilla H. -Huaraz** “**Nivel de conocimientos y exposición al riesgo ocupacional de enfermeras (os), Hospital Víctor ramos guardia–Huaraz**”. La investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimientos y exposición al riesgo ocupacional, en las(os) enfermeras(os) del Hospital Víctor Ramos Guardia – Huaraz, 2019, estudio de tipo descriptivo, enfoque cuantitativo, diseño correlacional, de corte transversal, la muestra estuvo integrada por 50 enfermeros de los servicios de Cirugía, Medicina y Emergencia del Hospital Víctor Ramos Guardia – Huaraz, se utilizó como técnica la encuesta y la observación, como instrumento se usó el formulario de preguntas y la guía de observación. Los resultados fueron: el 86% se encuentran entre las edades de 31 a 50 años, el 72% tiene nivel de conocimientos regular; el 72% presenta grado

de exposición moderado. Se concluye que no existe relación entre el nivel de conocimientos y el grado de exposición a riesgos ocupacionales en los enfermeros de los servicios de Cirugía, Medicina y Emergencia del Hospital Víctor Ramos Guardia, esto se demuestra al aplicar la prueba estadística de Chi cuadrado, en el cual se obtiene un valor de $X^2 = 2.427$, para un valor de $p = 0.658$ ($p > 0.05$) (40).

- Ortiz Palacios, Doris Natali** “Exposición a riesgo ocupacional y conocimiento del personal de Enfermería, nuevo Chimbote.”. La investigación tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y el grado de exposición a riesgo ocupacional del personal de enfermería del centro de salud Nuevo Chimbote, 2015. El universo muestral estuvo constituido por 20 enfermeras y 13 técnicos en enfermería que cumplieron con los criterios establecidos. Los datos fueron recogidos a través de dos instrumentos, un cuestionario para medir el Nivel de Conocimiento sobre salud ocupacional y una guía de observación de exposición a riesgo ocupacional, estos fueron realizados por la autora. Ante la aplicación de los instrumentos mencionados obtuvieron los siguientes resultados: 1. Existe estadísticamente relación significativa entre el grado de exposición a riesgo ocupacional y el nivel de conocimiento del personal de enfermería con ($P=0.01$). 2. El 100% de las licenciadas en enfermería está expuesto a riesgo ocupacional alto; y en cuanto al personal técnico en enfermería, muestra que el 85% está expuesto a un riesgo ocupacional alto pero un 15% a un riesgo ocupacional moderado. 3. El 70% de licenciadas en enfermería muestran un nivel de conocimiento regular, 25 % con un nivel alto y solo un 5% con un nivel bajo; a diferencia del personal técnico de enfermería que predomina el nivel de conocimiento bajo con un 69% y un 31% con un nivel regular (8).
- Jimenez Allcca, Katti Alejandrina** “Riesgos ocupacionales y medidas preventivas del personal profesional de enfermería de un Instituto de Salud del Niño de Lima 2021”. La investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre los riesgos ocupacionales y las medidas preventivas aplicadas por el personal de enfermería de un Instituto de Salud del Niño de Lima – 2021. La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, de tipo básica, con diseño no experimental, de corte transversal y correlacional. La muestra estuvo constituida por 90 trabajadores, fue una muestra fue censal, ya que abarcó toda la población. El instrumento de medición empleado fueron dos cuestionarios. Además, se emplearon estadísticos descriptivos y para la prueba de hipótesis se utilizó el Coeficiente Rho de Spearman. Los resultados arrojan que el 57% del personal de enfermería presentó un riesgo ocupacional regular mientras que el 43%

un riesgo ocupacional de nivel alto, mientras el 83% del personal de enfermería presenta medidas preventivas de manera adecuada, mientras que el 17% de forma regular. Asimismo, el coeficiente Rho de Spearman indicó una $p < 0.05 = 0.000$ y una $r = 0.391$, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula. Concluyendo que existe relación entre los riesgos ocupacionales y las medidas preventivas aplicadas por el personal de enfermería de un Instituto de Salud del Niño de Lima – 2021, la cual es una correlación baja positiva (41).

- Ospino P. – Pasco “Conocimiento y práctica de normas de bioseguridad y su relación con los riesgos laborales del personal de salud del centro quirúrgico”.** Objetivo: Determinar la relación que existe entre conocimientos y las prácticas de medidas de bioseguridad con los riesgos laborales del personal de salud del Centro quirúrgico; Pasco Enero – diciembre 2017. Métodos: El estudio de investigación es de tipo descriptivo observacional, prospectivo, de corte transversal. Resultados: En cuanto a los conocimientos sobre medidas de bioseguridad del personal de salud de Centro Quirúrgico. Tenemos que el 65.0% (13) del total del personal su nivel de conocimiento es bueno; en un 25.0% (05) es regular; y del 10.0% (02) es malo. De lo que más se conoce son: la exposición ocupacional del personal de salud y la limpieza y desinfección de materiales y equipos. Respecto las prácticas del personal de salud sobre medidas de bioseguridad tenemos que, en el 75.0% (15) es Adecuado; en el 20.0% (04) es medianamente adecuado; y en el 5.0% (01) es no adecuado. Los aspectos que más practican están referidos a la limpieza y desinfección, y al manejo y eliminación de residuos. En lo que respecta a los niveles de riesgo laboral del personal de salud en el Centro Quirúrgico, en un 60.0% (12) es bajo; en un 30.0% (06); y en un 10.0% (02) es alto; de los cuales, en un 20.0% (04) el riesgo ergonómico es alto. Conclusión: Al analizar la relación que existe entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad y riesgo laboral se encontró con la aplicación de la prueba Chi Cuadrado un valor de $\chi^2 = 18.051$ y un p-valor = 0.001, el cual evidencia que estas variables se relacionan significativamente; y, al analizar la relación que existe entre práctica sobre medidas de bioseguridad y riesgo laboral se encontró con la aplicación de la prueba Chi Cuadrado un valor de $\chi^2 = 18.000$ y un p-valor = 0.001 el cual evidencia que estas variables se relacionan significativamente; por lo que se concluye que los conocimientos y las prácticas se relacionan con el riesgo laboral (42).

2.3. Antecedentes internacionales:

- **Soto L. ; Melara M. – El Salvador, “Riesgos laborales en el personal de Enfermería que trabaja en el servicio de Infectología del Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom de mayo -septiembre de 2017”** Los riesgos en el personal de enfermería son los derivados de las condiciones de trabajo, según los resultados el dato que más sobresale un 85% de las repuestas del personal se les asigna entre 6- 10 pacientes de alto riesgo. los riesgos ambientales que están presentes en el área de trabajo están los riesgos físicos, químicos y biológicos. Los riesgos físicos en un 67.65% de los profesionales afirma que la intensidad de la iluminación con la que cuentan en el área es media. el 52.94% presencia la humedad media en el ambiente laboral, así como la falta de delantal de plomo. Los riesgos químicos según los datos es la solución alcohólica la más utilizada por los profesionales. Riesgos biológicos según datos el personal de enfermería no utiliza uniforme de aislamiento, y el 67.65% confirma haber tenido accidentes con agujas. Conclusiones: El personal de enfermería está expuesto a riesgos laborales condicionado a la multiplicidad de actividades que realizan. Como el personal trabaja largas jornadas laborales, provocando mucho estrés (43).



CAPÍTULO II

METODOLOGÍA

1. Técnicas, Instrumentos

1.1. Técnicas

Para ambas variables se aplicó la técnica del formulario de preguntas.

1.2. Instrumentos

Para ambas variables se aplicó el instrumento documental formulario de preguntas

Para la variable Conocimiento sobre salud laboral se aplicó el instrumento denominado: Conocimiento sobre Salud Laboral la misma que consta de 16 ítems.

Criterios de calificación:

Nivel de Conocimiento		
Ítems	Valor	Puntaje
0-5	Nivel de conocimiento Bajo	0-5 puntos
6-11	Nivel de conocimiento Regular	6-11 puntos
12- 16	Nivel de conocimiento Alto	12-16 puntos

Nota: Peña, (4).

Para la variable Exposición a riesgo ocupacional se aplicó como instrumento denominado: Exposición a riesgo Ocupacional, la misma que consta de 12 ítems.

Criterios de calificación

Exposición a Riesgo ocupacional		
Ítems	Valor	Puntaje
0-4	Bajo	0-4 puntos
5-8	Moderado	5-8 puntos
9-12	Alto	9-12 puntos

Nota: Peña, (4).

1.3. Validación del Instrumento

Instrumento 1:

El instrumento que se utilizó fue el Formulario de preguntas: Nivel de Conocimientos sobre Salud Ocupacional. Consta de 16 ítems y en él se pueden medir el Nivel de conocimientos sobre salud ocupacional del personal de emergencias. Tiene una validación realizada en nuevo Chimbote el 10 de noviembre del 2014, que se realizó en el trabajo de Ortiz Palacios, Doris Natali, autora de esta investigación, quien para garantizar la confiabilidad de los instrumentos: Determinó a través de la prueba estadística de independencia de criterios, Alpha de Crombach, obteniendo un resultado de 0.70 (8).

Instrumento 2:

Así mismo para la variable exposición a riesgo ocupacional fue validada por . Zavaleta Gamio, Jeannel Luisa, en su tesis titulada: Riesgo laboral y nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad en estudiantes de estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, Lima- 2017. Tesis para optar el Grado académico de Maestra en Gestión de los servicios de salud Universidad cesar Vallejo 2017. La confiabilidad del instrumento se realizó mediante la prueba de KR20 (Método Kuder Richardson) el coeficiente de confiabilidad fue de 0.886, lo que indica que tiene una confiabilidad alta (44).

1.4. Cuadro de coherencias

VARIABLES	INDICADORES	TECNICAS E INSTRUMENTOS	ESTRUCTURA DEL INSTRUMENTO
Conocimiento sobre Salud Laboral	Medidas de bioseguridad	Formulario de preguntas, Instrumento denominado: Conocimiento sobre Salud Laboral la	1-2-3
	Medidas preventivas o precauciones universales		4-5-6-7-8-9
	Limpieza y desinfección de materiales		10-11-12
	Manejo y eliminación de residuos		13
	Riesgo ocupacional		14-15-16
Exposición a Riesgo Ocupacional	Riesgo Biológico	Formulario de preguntas, Instrumento denominado: Exposición a riesgo Ocupacional	1-2-3
	Riesgo Físico		4-5-10
	Riesgo Ergonómico		6-7-8
	Riesgo Psicosocial		9-11
	Riesgo Químico		12

Nota: Ortiz, (8).

2. Campo de Verificación

2.1. Ubicación Espacial

El estudio se realizó en las instalaciones del área de emergencia de un Hospital de Arequipa, situada en la av. Goyeneche nro. S/N, distrito de Cercado Arequipa.

2.2. Ubicación Temporal

El horizonte del estudio esta referido al presente, entre octubre del 2022 a diciembre 2022, por tanto, es un estudio coyuntural.

2.3. Unidades de Estudio

Las unidades de estudio se encuentran constituidas por los trabajadores de la salud del área de emergencia de un Hospital de Arequipa.

2.3.1. Universo

Se encuentra conformada por 115 trabajadores.

GRUPO OCUPACIONAL	CANTIDAD DE TRABAJADORES
Medico	18
Enfermera (o)	65
Técnico en enfermería	32
Total	115

2.3.2. Criterios de Selección

- **Criterios de Inclusión**
 - Personal médico y de enfermería que labora en el área de emergencia
- **Criterios de Exclusión**
 - Personal que no desee participar del trabajo de investigación.
 - Personal de salud que se encuentre de vacaciones
 - Formulario de preguntas incompletos
 - Personal con licencias prolongadas

3. Estrategia de Recolección de Datos

3.1. Organización

Para efectos de la recolección de datos, se hicieron las coordinaciones pertinentes con la jefatura de enfermería del Hospital, solicitando la relación del personal que labora en la Institución con el fin de tener el registro actualizado de la población total. Se coordinó con la jefatura de enfermería la relación del personal de las unidades a estudiar y el horario de la aplicación del formulario de preguntas.

Se procedió a contactar con el personal vía telefónica y presencial brindándoles información sobre el estudio a realizar, el propósito de la investigación y su importancia.

Se coordinó el momento de la aplicación del formulario de preguntas, misma que contó con un consentimiento informado.

La duración total del estudio fue aproximadamente de 5 meses (1).

3.2. Recursos

3.2.1. Humanos

- Investigadora
- Asesor de tesis
- Estadístico

3.2.2. Materiales

- Computadora
- Impresora
- Material de escritorio
- 115 consentimiento informado impresos
- 115 formularios de preguntas de cada instrumento
- Paquete estadístico

3.2.3. Financieros

- El presente estudio fue financiado por el investigador

3.2.4. Institucionales

- Instalaciones del Hospital
- Mobiliario

3.3. Criterio para el Manejo de Resultados

3.3.1. A Nivel de Recolección:

Los datos fueron manejados de forma manual y sistemática, posteriormente fueron unificados en una base de datos, dicha información se manejó de forma confidencial y anónima.

3.3.2. A Nivel de Sistematización:

Terminada la recolección de datos, estas fueron codificados y tabulados en una matriz de sistematización cuantitativa de la cual se obtuvieron tablas y figuras estadísticas (1).

3.3.3. A Nivel de Análisis de Datos:

Los datos adquiridos fueron interpretados utilizando la estadística descriptiva e inferencial.

Para probar la hipótesis se aplicó la prueba estadística Chi Cuadrado de Pearson.



CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

1. Resultados

Tabla 1

Sexo del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa

	F	%
Femenino	84	73.0
Masculino	31	27.0
Total	115	100.0

En la siguiente tabla y figura se aprecia el sexo del personal del servicio de emergencia de un hospital.

El 73% pertenece al sexo femenino, seguido por el 27% del sexo masculino.

Figura 1

Sexo del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa

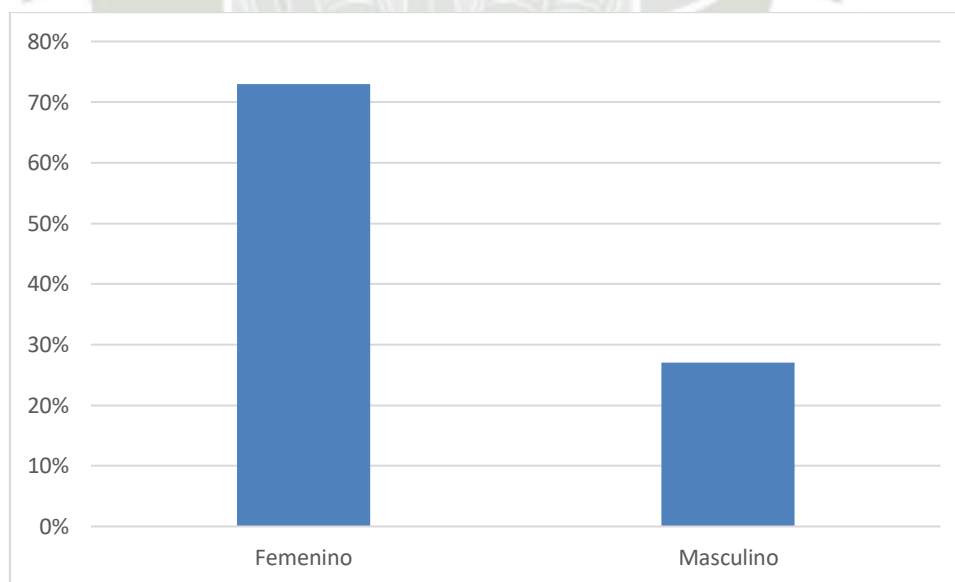


Tabla 2

Edad del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa

	F	%
De 20 a 29 años	11	9.6
De 30 a 39 años	55	47.8
De 40 a 49 años	37	32.2
De 50 a 59 años	5	4.3
De 60 a más años	7	6.1
Total	115	100.0

En la siguiente tabla y figura se aprecia la edad del personal del servicio de emergencia de un hospital.

El 80% de los trabajadores tiene de 30 a 49 años, el 9.6% con una edad entre 20 a 29 años, el 6.1% con una edad de 60 a más años, finalmente el 4.3% con una edad entre 50 a 59 años.

Figura 2

Edad del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa

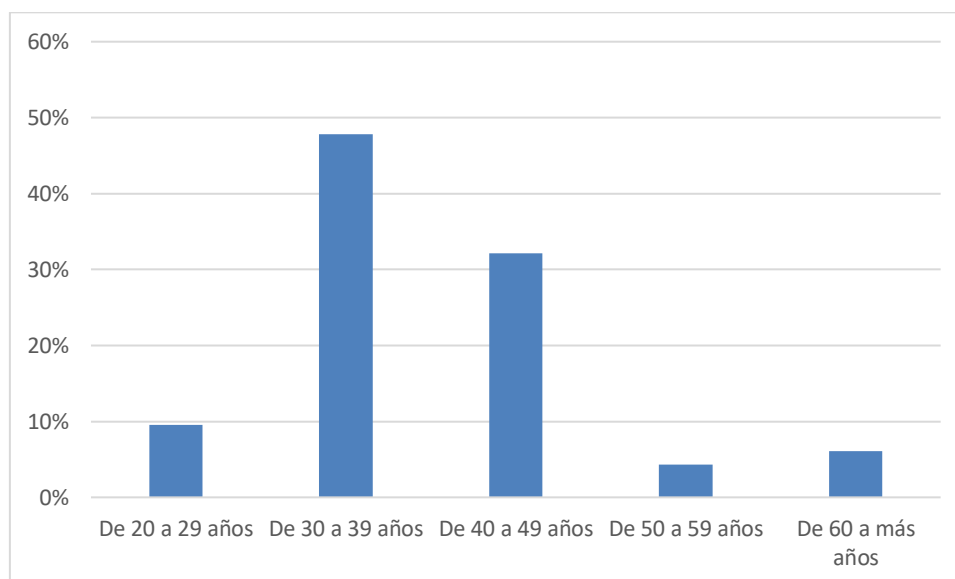


Tabla 3
Nivel de conocimiento sobre salud laboral del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa

	F	%
Bajo	70	60.9
Regular	34	29.6
Alto	11	9.6
Total	115	100.0

En la tabla y figura se aprecia el nivel de conocimiento sobre salud laboral del personal del servicio de emergencia de un hospital.

El 60.9% presenta un nivel de conocimiento bajo, seguido por el 29.6% con un nivel regular, finalmente el 9.6% con un nivel alto.

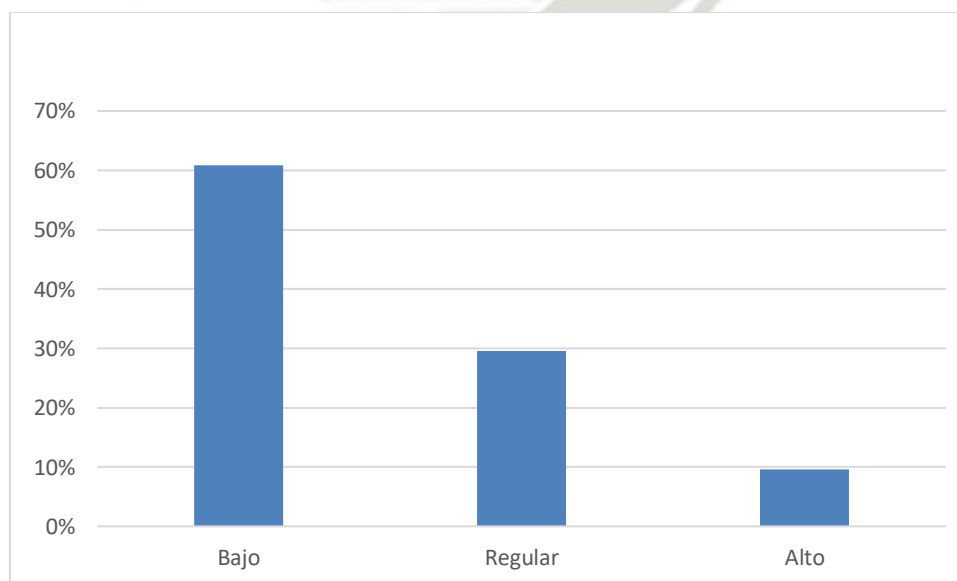
Figura 3
Nivel de conocimiento sobre salud laboral del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa


Tabla 4

Nivel de conocimiento sobre salud laboral en el indicador Medidas de bioseguridad del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa

	F	%
Bajo	73	63%
Regular	40	35%
Alto	2	2%
Total	115	100%

Fuente: Matriz de datos.

La siguiente tabla muestra el nivel de conocimiento sobre salud laboral en el indicador Medidas de bioseguridad del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa.

Se puede observar que el 63% de los encuestados tienen un nivel bajo de conocimiento, mientras que el 35% tiene un nivel regular y solo el 2% tiene un nivel alto de conocimiento.

Figura 4

Nivel de conocimiento sobre salud laboral en el indicador Medidas de bioseguridad del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa

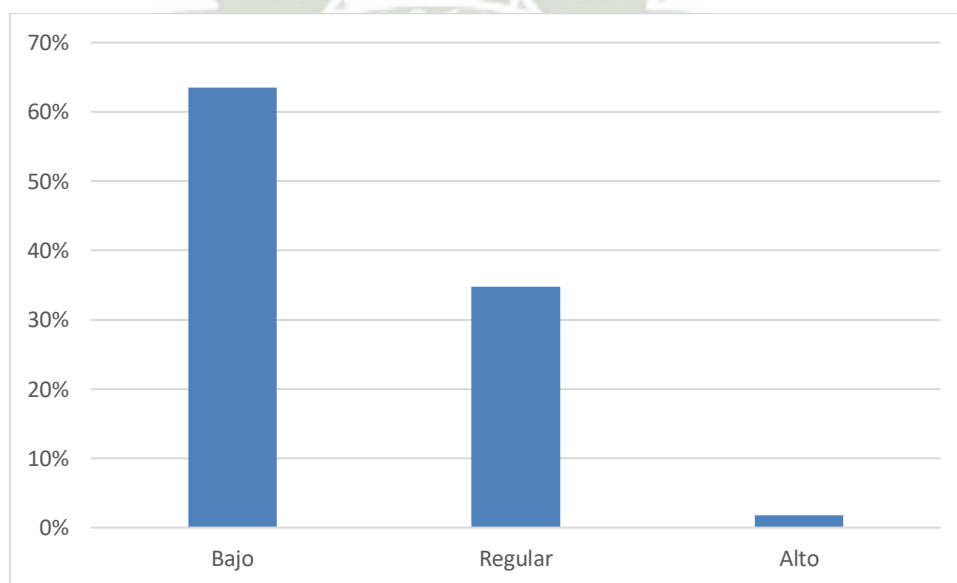


Tabla 5

Nivel de conocimiento sobre salud laboral en el indicador Medidas preventivas o precauciones universales del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa

	F	%
Bajo	61	53%
Regular	45	39%
Alto	9	8%
Total	115	100%

En la tabla descriptiva Nivel de conocimiento sobre salud laboral en el indicador Medidas preventivas o precauciones universales del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa se puede observar que el 53% de los encuestados tienen un nivel bajo de conocimiento en el tema. Mientras tanto, el 39% tiene un nivel regular y solo el 8% tiene un nivel alto de conocimiento.

Figura 5

Nivel de conocimiento sobre salud laboral en el indicador Medidas preventivas o precauciones universales del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa

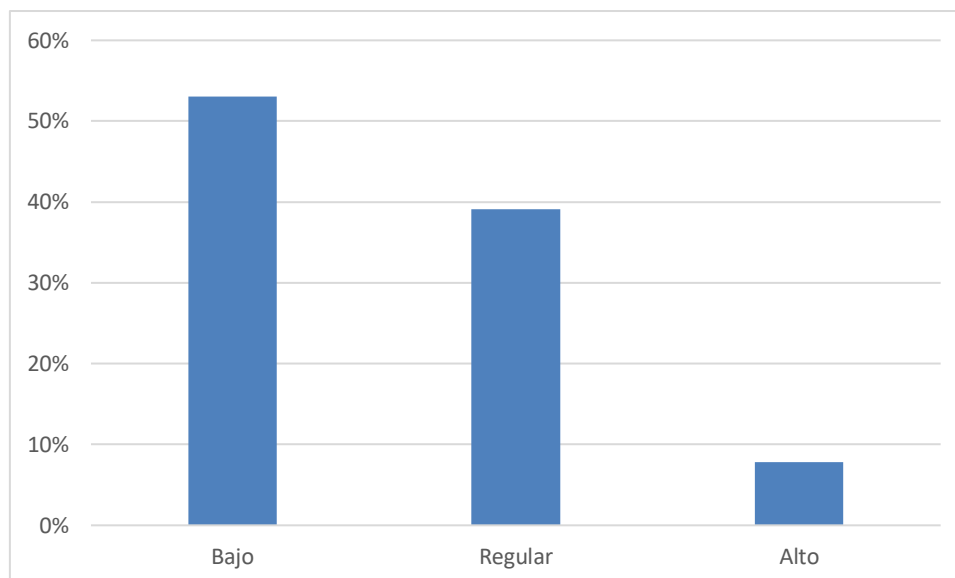


Tabla 6

Nivel de conocimiento sobre salud laboral en el indicador Limpieza y desinfección de materiales del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa

	F	%
Bajo	53	46%
Regular	58	50%
Alto	4	3%
Total	115	100%

En la siguiente tabla y grafico se aprecia el nivel de conocimiento sobre salud laboral en el indicador Limpieza y desinfección de materiales del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa se puede observar que el 46% de los encuestados tienen un nivel bajo de conocimiento en el tema. Mientras tanto, el 50% tiene un nivel regular y solo el 3% tiene un nivel alto de conocimiento.

Figura 6

Nivel de conocimiento sobre salud laboral en el indicador Limpieza y desinfección de materiales del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa

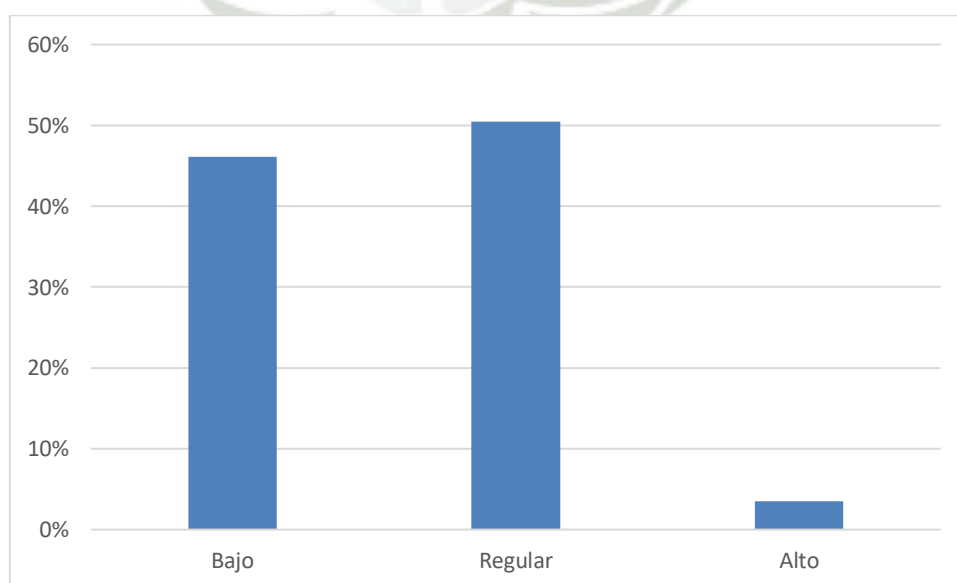


Tabla 7

Nivel de conocimiento sobre salud laboral en el indicador Manejo y eliminación de residuos del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa

	F	%
Bajo	84	73%
Regular	0	0%
Alto	31	27%
Total	115	100%

En la tabla descriptiva "Nivel de conocimiento sobre salud laboral en el indicador Manejo y eliminación de residuos del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa", se puede observar que el 73% de los encuestados tienen un nivel bajo de conocimiento en el tema. Mientras tanto, el 27% tiene un nivel alto de conocimiento, no se observa a ningún personal con nivel de conocimiento regular.

Figura 7

Nivel de conocimiento sobre salud laboral en el indicador Manejo y eliminación de residuos del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa

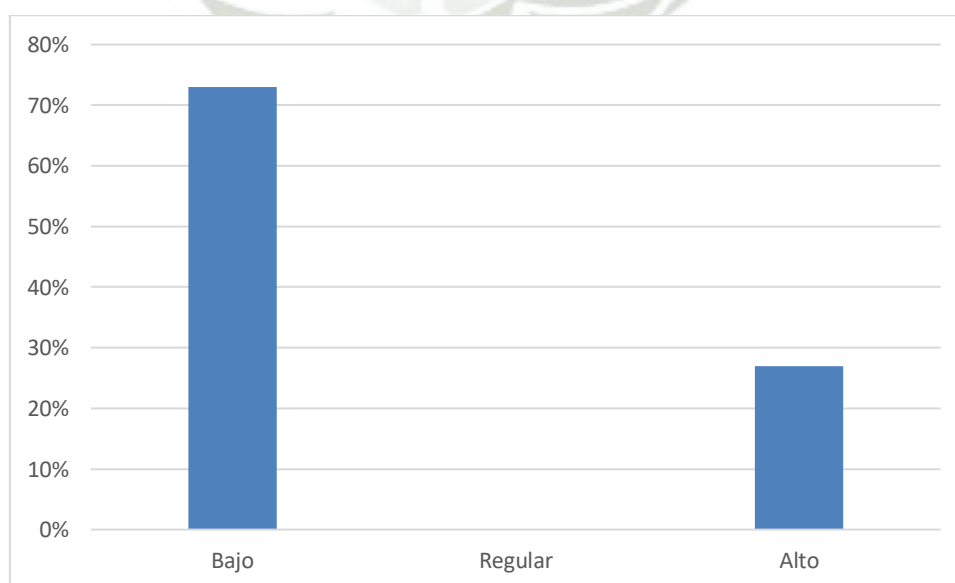


Tabla 8

Nivel de conocimiento sobre salud laboral en el indicador Riesgo ocupacional del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa

	F	%
Bajo	54	47%
Regular	51	44%
Alto	10	9%
Total	115	100%

En la siguiente tabla y grafico se aprecia el Nivel de conocimiento sobre salud laboral en el indicador Riesgo ocupacional del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa, se puede observar que el 47% de los encuestados tienen un nivel bajo de conocimiento en el tema. Mientras tanto, el 44% tiene un nivel regular y el 9% tiene un nivel alto de conocimiento.

Figura 8

Nivel de conocimiento sobre salud laboral en el indicador Riesgo ocupacional del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa

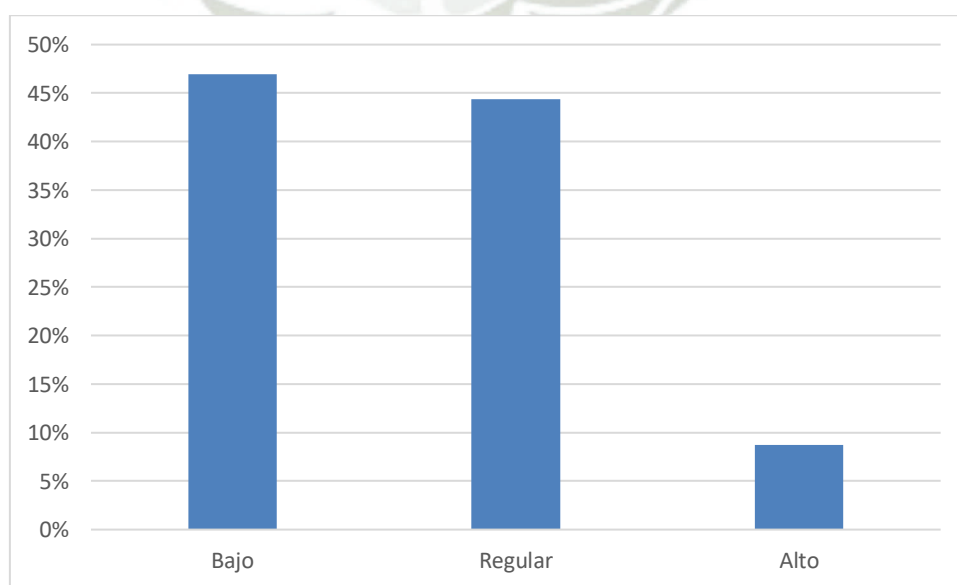


Tabla 9
Exposición al riesgo ocupacional del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa

	F	%
Bajo	11	9.6
Moderado	45	39.1
Alto	59	51.3
Total	115	100.0

En la tabla y figura se aprecia la exposición del riesgo ocupacional del personal del servicio de emergencia de un hospital.

El 51.3% presenta un nivel alto de exposición al riesgo ocupacional, seguido por el 39.1% con un nivel moderado, finalmente el 9.6% con un nivel bajo.

Figura 9
Exposición al riesgo ocupacional del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa

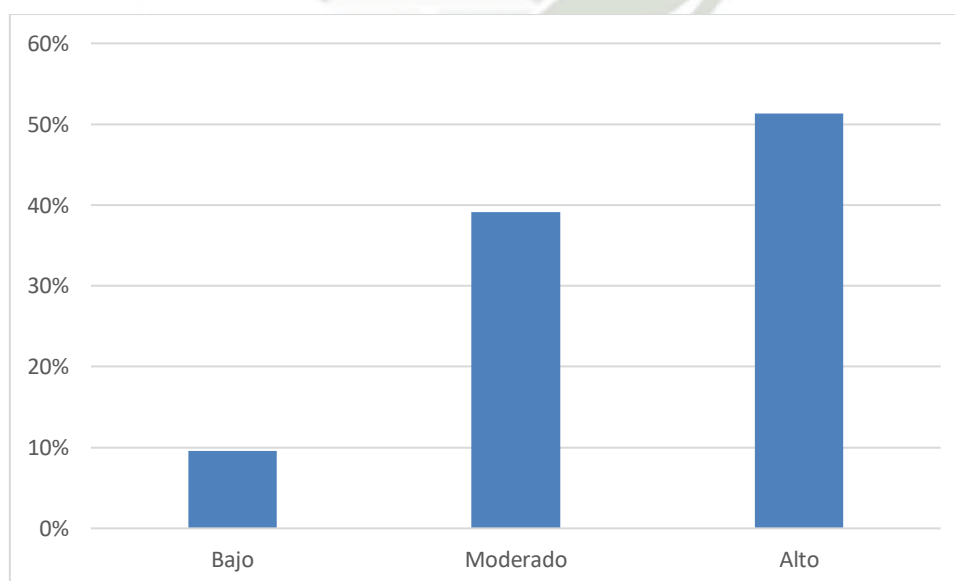


Tabla 10

Exposición al riesgo ocupacional del personal en el indicador Riesgo Biológico del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa

	F	%
Bajo	60	52%
Moderado	35	30%
Alto	20	17%
Total	115	100%

En la siguiente tabla y grafico se aprecia la exposición al riesgo ocupacional del personal en el indicador Riesgo Biológico del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa, se puede observar que el 52% de los encuestados tienen un nivel bajo de exposición al riesgo biológico en su trabajo. Mientras tanto, el 30% tiene un nivel moderado de exposición y el 17% tiene un nivel alto de exposición.

Figura 10

Exposición al riesgo ocupacional del personal en el indicador Riesgo Biológico del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa

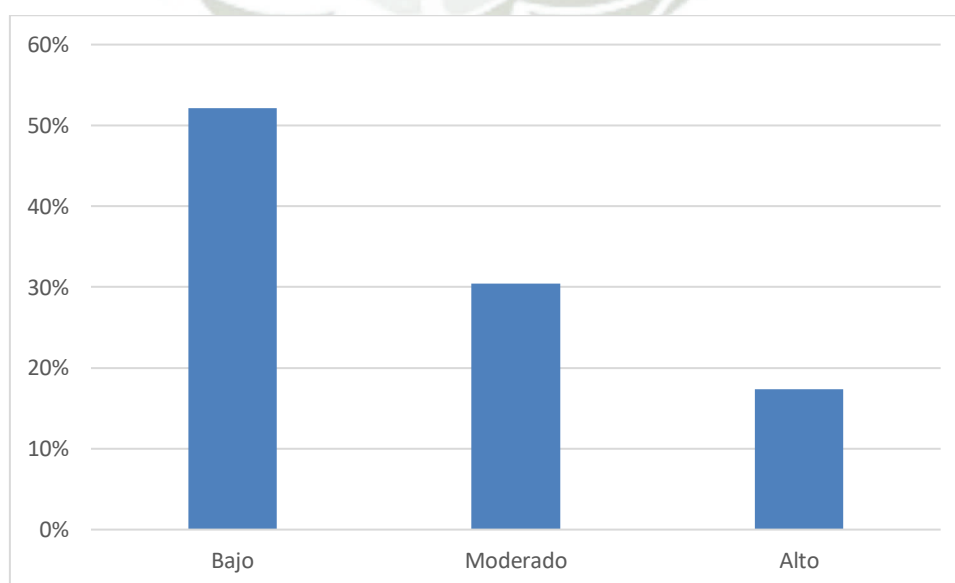


Tabla 11

Exposición al riesgo ocupacional del personal en el indicador Riesgo Físico del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa

	F	%
Bajo	41	36%
Moderado	43	37%
Alto	31	27%
Total	115	100%

En la siguiente tabla y grafico se aprecia la exposición al riesgo ocupacional del personal en el indicador Riesgo Físico del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa, se puede observar que el 36% de los encuestados tienen un nivel bajo de exposición al riesgo físico en su trabajo. Mientras tanto, el 37% tiene un nivel moderado de exposición y el 27% tiene un nivel alto de exposición.

Figura 11

Exposición al riesgo ocupacional del personal en el indicador Riesgo Físico del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa

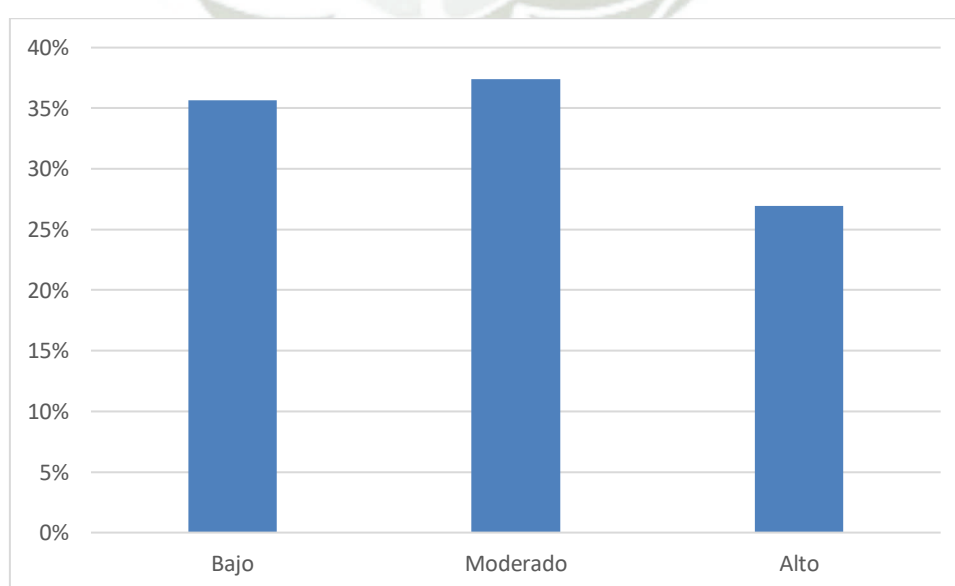


Tabla 12

Exposición al riesgo ocupacional del personal en el indicador Riesgo Ergonómico del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa

	F	%
Bajo	37	32%
Moderado	41	36%
Alto	37	32%
Total	115	100%

En la tabla descriptiva "Exposición al riesgo ocupacional del personal en el indicador Riesgo Ergonómico del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa", se observa que el 36% de los encuestados tienen un nivel moderado de exposición al riesgo ergonómico y el 32% tiene un nivel alto de exposición. Estos porcentajes son los más altos en comparación con el nivel bajo de exposición que solo representa el 32%.

Figura 12

Exposición al riesgo ocupacional del personal en el indicador Riesgo Ergonómico del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa

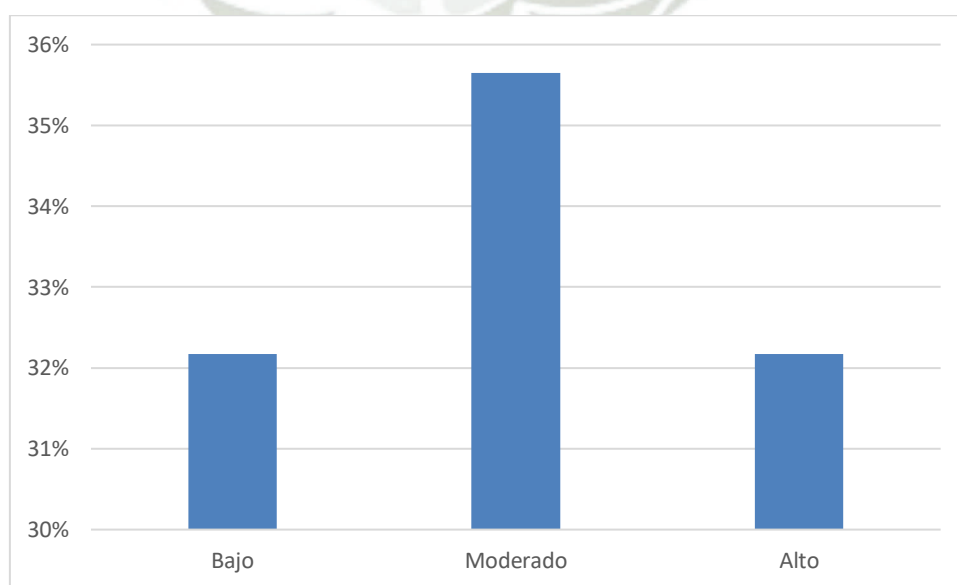


Tabla 13

Exposición al riesgo ocupacional del personal en el indicador Riesgo Psicosocial del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa

	F	%
Bajo	20	17%
Moderado	26	23%
Alto	69	60%
Total	115	100%

En la tabla descriptiva "Exposición al riesgo ocupacional del personal en el indicador Riesgo Psicosocial del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa", se observa que el 60% de los encuestados tienen un nivel alto de exposición al riesgo psicosocial en su trabajo. Mientras tanto, el 23% tiene un nivel moderado de exposición y solo el 17% tiene un nivel bajo de exposición.

Figura 13

Exposición al riesgo ocupacional del personal en el indicador Riesgo Psicosocial del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa

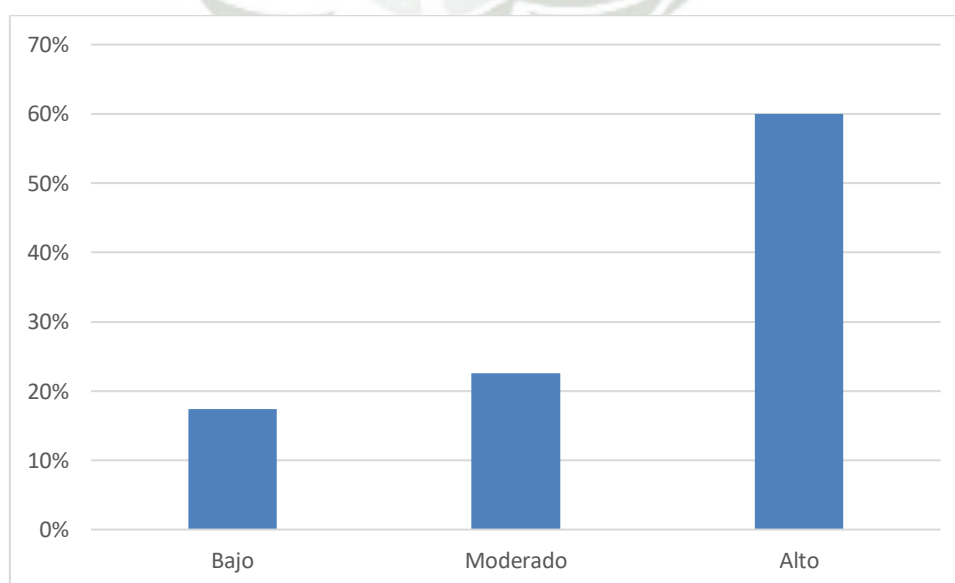


Tabla 14**Exposición al riesgo ocupacional del personal en el indicador Riesgo Químico del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa**

	F	%
Bajo	36	31%
Moderado	0	0%
Alto	79	69%
Total	115	100%

En la tabla y grafico se aprecia la Exposición al riesgo ocupacional del personal en el indicador Riesgo Químico del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa, se observa que el 69% de los encuestados tienen un nivel alto de exposición al riesgo químico, mientras que el 31% tiene un nivel bajo de exposición. No se registró ningún porcentaje en el nivel moderado de exposición.

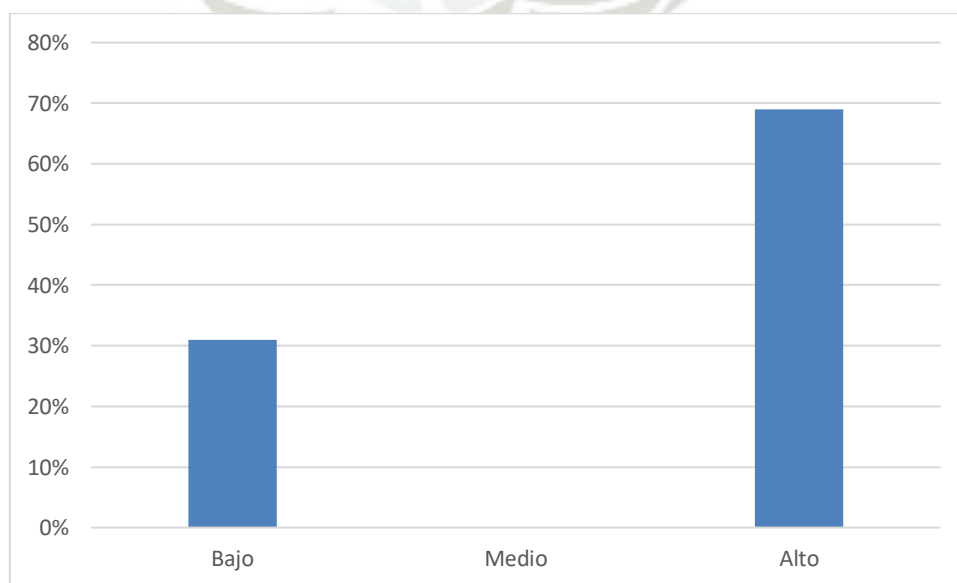
Figura 14**Exposición al riesgo ocupacional del personal en el indicador Riesgo Químico del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa**

Tabla 15

Relación entre el nivel de conocimiento sobre salud laboral y la exposición a riesgo ocupacional del personal del servicio de emergencia de un Hospital de Arequipa

		Exposición a Riesgo ocupacional						Total	
		Bajo		Moderado		Alto			
		F	%	F	%	F	%	F	%
Nivel de conocimiento sobre salud laboral	Bajo	0	0.0%	11	9.6%	59	51.3%	70	60.9%
	Regular	0	0.0%	34	29.6%	0	0.0%	34	29.6%
	Alto	11	9.6%	0	0.0%	0	0.0%	11	9.6%
Total		11	9.6%	45	39.1%	59	51.3%	115	100.0%

$$X^2 = 19,113 \quad p < 0,05 \quad p = 0,000$$

En la tabla y figura se aprecia la relación entre el nivel de conocimiento sobre salud laboral y la exposición del riesgo ocupacional del personal del servicio de emergencia de un hospital.

Mediante la prueba estadística Chi cuadrado se observa que existe relación estadísticamente significativa ($p = 0,000$), por lo que se puede concluir que una variable repercute a la otra.

2. Discusión

En el siguiente apartado se contrastará los resultados obtenidos anteriormente con los resultados de los antecedentes investigativos.

De acuerdo al nivel de conocimiento sobre salud laboral del personal del servicio de emergencia, se observó que el 60.9% presenta un nivel bajo de conocimiento y en un 29.6% en el nivel regular, estos resultados difieren con los obtenidos por Cadillo y Padilla en su investigación titulada “Nivel de conocimientos y exposición al riesgo ocupacional de enfermeras (os), Hospital Víctor Ramos Guardia–Huaraz” en el cual el 72% tiene nivel de conocimientos regular; el 72% presenta grado de exposición moderado. Respecto al objetivo principal no existe relación entre el nivel de conocimientos y el grado de exposición a riesgos ocupacionales en los enfermeros de los servicios de Cirugía, Medicina y Emergencia del Hospital Víctor Ramos Guardia) (40).

Por su parte Ospino en su investigación titulada “Conocimiento y práctica de normas de bioseguridad y su relación con los riesgos laborales del personal de salud del centro quirúrgico”. Sus resultados indica que el 65.0% su nivel de conocimiento es bueno; en un 25.0% es regular; y del 10.0% es malo, se observa una gran diferencia de acuerdo a los resultados obtenidos. Respecto a los niveles de riesgo laboral del personal de salud en el Centro Quirúrgico, en un 60.0% es bajo; en un 30.0%; y en un 10.0% es alto, siendo estos resultados diferentes a los obtenidos. Respecto al objetivo principal es semejante al de esta investigación presente, indica Ospino que existe relación entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad y riesgo laboral se encontró mediante la prueba estadística Chi Cuadrado con un p valor = 0.001, el cual evidencia que estas variables se relacionan significativamente (42).

De acuerdo con Peña en su investigación titulada “Conocimiento sobre salud laboral y exposición a riesgo ocupacional en personal de Salud de una empresa minera” indica que el nivel de conocimiento sobre salud laboral es “Regular” en un 85.11%. y la exposición al riesgo ocupacional es “moderada” en un 51.06%, en el personal de salud estudiado observando una notable diferencia entre los resultados obtenidos en la presente investigación (4).

Respecto a la exposición del riesgo ocupacional del personal del Servicio de Emergencia presentan un grado de exposición al riesgo ocupacional alto 51.3%, moderado 39.1% y bajo 9.6% resultados que difieren de los obtenidos son de Jimenez Allcca, Katti

Alejandrina en su investigación titulada “Riesgos ocupacionales y medidas preventivas del personal profesional de enfermería de un Instituto de Salud del Niño de Lima 2021” en la cual obtuvieron que el 57% del personal de enfermería presentó un riesgo ocupacional regular mientras que el 43% un riesgo ocupacional de nivel alto (41).

Por su parte Ortiz indica que el 100% de las licenciadas en enfermería está expuesto a riesgo ocupacional alto; y en cuanto al personal técnico en enfermería, muestra que el 85% está expuesto a un riesgo ocupacional alto pero un 15% a un riesgo ocupacional moderado. Se encontró una relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento sobre salud laboral y la exposición a riesgo ocupacional del personal del Servicio de Emergencia los resultados encontrados concuerdan por los obtenidos por Ortiz en el cual sustentaron que existe estadísticamente relación significativa entre el grado de exposición a riesgo ocupacional y el nivel de conocimiento del personal de enfermería con ($P=0.01$) (8).

CONCLUSIONES

PRIMERA

El nivel de conocimiento sobre salud laboral del personal del Servicio de Emergencia es bajo 60.9%, es regular 29.6%, y es alto 9.6%.

SEGUNDA

El personal del servicio de emergencia presenta un grado de exposición al riesgo ocupacional alto 51.3%, moderado 39.1% y bajo 9.6%.

TERCERA

Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento sobre salud laboral y la exposición a riesgo ocupacional del personal del Servicio de Emergencia ($p=0,000$) por lo que se concluye a partir del análisis de los datos que el personal del servicio de emergencia en una gran proporción presenta un nivel de conocimiento sobre salud laboral baja y a su vez un nivel de exposición a riesgo ocupacional alto.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda al director del hospital implementar programas de capacitación y talleres sobre salud laboral y riesgos ocupacionales dirigidos a todo el personal del servicio de emergencia del hospital. Estos programas deben cubrir temas como la prevención de riesgos, el uso adecuado de equipos de protección personal y la importancia de mantener un ambiente laboral seguro y saludable.
2. Se recomienda que el personal del servicio de emergencia se mantenga en constante actualización en temas relacionados con la prevención de riesgos ocupacionales, a fin de diseñar e implementar estrategias proactivas y reactivas adecuadas
3. Se recomienda a las universidades e institutos desarrollar programas de capacitación especializados y actualizados, dirigidos a los profesionales de la salud en el ámbito del riesgo laboral, con el objetivo de fomentar una cultura preventiva sólida en bioseguridad.
4. Se recomienda a futuros investigadores realizar investigaciones cualitativas, como entrevistas o grupos focales, para comprender mejor las percepciones, creencias y actitudes de los trabajadores en relación con la salud laboral y los riesgos ocupacionales. Esto permitirá diseñar intervenciones más ajustadas a las necesidades y características específicas del personal del servicio de emergencia del hospital.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Badía Montalvo R. Salud ocupacional y riesgos laborales. Bol la Of Sanit Panam. 1985; 98(1): 20–33 [Consultado en setiembre del 2022] Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/16964/v98n1p20.pdf>.
2. Mitchell, C. Salud de los Trabajadores: Recursos-Preguntas Frecuentes. Pan American Health Organization/World Health Organization. 2019 [Consultado en setiembre del 2022]; Disponible en: <https://www.paho.org/hq/index>.
3. Zambrano AM. Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional. La Ind Asegur en Colomb Av en el siglo XX. 1994;(23): 1–22 [Consultado en setiembre del 2022] Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Ley-1562-de-2012.pdf>.
4. Peña Pinto, Yanina Melissa. Conocimiento sobre salud laboral y exposición a riesgo ocupacional en personal de salud de una empresa minera. Cusco, 2019 [Tesis para optar el grado académico de: maestro en salud ocupacional y del medio ambiente]: Universidad Católica de Santa María; 2020.
5. Repáraz, F., et al. Limpieza y desinfección en el hospital. En Anales del sistema sanitario de Navarra. 2000. p. 81-93.
6. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. Ley de seguridad y salud en el trabajo, su reglamento y modificatorias. Derecho Soc; 2017 Disponible en: <https://prcp.com.pe/modificaciones-sobre-la-ley-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo/>.
7. Ministerio de Salud MINSA. Manual de salud ocupacional. 2005;; 1–102 Disponible en: http://www.digesa.minsa.gob.pe/publicaciones/descargas/manual_deso.PDF.
8. Ortiz Palacios, Doris Natali. Exposición a riesgo ocupacional y conocimiento del personal de enfermería, nuevo chimbote Trujillo: [Tesis para optar el título de especialista en salud ocupacional]; 2015 Disponible en: https://scholar.google.com/scholar_url?url=https://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/8863&hl=es&sa=T&oi=gsb&ct=res&cd=1&d=14057702525592518289&ei=Tr0lZLScGYSNygSFt4DYAw&scisig=AJ9-iYszeQ5499ZrgehlGfiDOcXy.
9. Bunge, Mario. La ciencia: su método y su filosofía. Laetoli. 2018.

10. Hessen, Johannes; Gaos, José; Romero, Francisco. Teoría del conocimiento. Espasa-Calpe. 1981.
11. Coa M. Nivel de conocimientos sobre riesgo ocupacional del profesional de enfermería en sala de operaciones del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas 2014: Universidad Nacional de San Marcos; 2015 Disponible en: [http://ateneo.unmsm.edu.pe/ateneo/bitstream/123456789/4644/1/Coa Taipe Marleni Placida 2015.pdf](http://ateneo.unmsm.edu.pe/ateneo/bitstream/123456789/4644/1/Coa_Taipe_Marleni_Placida_2015.pdf).
12. Salazar, Mercedes Valentina; Herrera, María Teresa. La representación social de los valores en el ámbito educativo. Investigación y Postgrado. 2007, vol. 22, no 1, p. 261-305.
13. Crespo Crespo, Cecilia; Farfán, Rosa María; Lezama, Javier. Argumentaciones y demostraciones: una visión de la influencia de los escenarios socioculturales. Revista latinoamericana de investigación en matemática educativa. 2010, vol. 13, no 3, p. 283-306.
14. Delgado M, Bedoya C, Robles L. Manual de bioseguridad; programa nacional de hemoterapia y bancos de sangre. Lima- Perú. 2004.
15. Organización Mundial de la Salud. Bioseguridad; Enfoque integrado de la gestión del riesgo para la vida y la salud de las personas, los animales y las plantas. Ginebra. 2010.
16. Control Disease Center (CDC). Perspectives in disease preventions and health promotion update: universal precautions for prevention of transmission of human immunodeficiency virus, hepatitis b virus and other bloodborne pathogens in health-care sett. 1998. 377 - 388.
17. Control Disease Center (CDC). Recommendations for Prevention of HIV Transmission in Health-Care Setting. MMWR. 1987 36 (2S).
18. Ministerio de Salud. Norma Técnica: procedimientos para el manejo de residuos sólidos hospitalarios Lima; 2004.
19. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo del Perú. Riesgo ocupacional Lima; 2012.
20. Arredondo, Armando. Análisis y reflexión sobre modelos teóricos del proceso salud-enfermedad. Cadernos de Saúde Pública. 1992; 8: 254-261 Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/csp/1992.v8n3/254-261>.

21. Adell, Carme Nebot, et al. La salud comunitaria en los equipos de atención primaria: objetivo de dirección. Atención Primaria. 2016; 48(10): 642-648.
22. Molina P, Muñoz M, Schlegel G. Estrés laboral del profesional de enfermería en unidades críticas. Med Segur Trab. 2019; 65(256): 177-85 Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v65n256/0465-546X-mesetra-65-256-177.pdf>.
23. Dedios Córdova, Claudy Solange. El sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, según la OIT: aplicación de los principios en el Perú; 2015 Disponible en: <https://pirhua.udep.edu.pe/handle/11042/2176>.
24. Jaimes-Morales J. Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo: una revisión desde los planes de emergencia. Multidiscip. 2018; 3(1): 23-9 Disponible en: <https://latinjournal.org/index.php/ipsa/article/download/920/700/2589>.
25. Palma, Hugo Gaspar Hernández; Assia, Flor Monterrosa; Rojas, Delvis Muñoz. Cultura de prevención para la seguridad y salud en el trabajo en el ámbito colombiano. Advocatus. 2017; 28: 35-42 Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6065428>.
26. Carrillo-García C, Ríos-Rísquez MI, Escudero-Fernández L, Emilia Martínez-Roche M. Factores de estrés laboral en el personal de enfermería hospitalario del equipo volante según el modelo de demanda-control-apoyo. 2018; 1(1): 1-11 Disponible en: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/277251/226341>.
27. Matabanchoy Tulcán, Sonia Maritza. Salud en el trabajo. Universidad y salud. 2012; 14(1): 87 - 102.
28. Galíndez L, Rodríguez Y. Riesgos laborales de los trabajadores de la salud; 2007 Disponible en: <http://redalyc.org/pdf/3758/375839287001.pdf>.
29. Ministerio de Salud MINSA. Técnicas, instrumentación quirúrgica. teoría, técnicas y procedimientos; 2008 Disponible en: http://www.digesa.minsa.gob.pe/publicaciones/descargas/manual_deso.PDF.
30. Trujillo BO. Historia de la confederación latinoamericana de sociedades de anestesiología (CLASA) durante 50 años. Revista Colombiana de Anestesiología. 2007; 35(3): 247-248 Disponible en: http://scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0120-33472007000300011.
31. Briseño CE, Herrera RN, Enders J, Fernández AR. Factores de riesgos químicos en el

- personal de enfermería; 2007 Disponible en:
<https://revistas.um.es/eglobal/article/view/294>.
32. Instituto nacional de ciencias neurológicas. Manual de salud ocupacional. Resolución directoral N° 048-2018-DG-INCN; 2018 Disponible en: <https://www.incn.gob.pe/wp-content/uploads/2020/08/RD.-048-2018-Aprobar-Manual-de-salud-ocupacional.pdf>.
 33. Martínez-Verdú FM. La investigación en riesgos ergonómicos: ergonomía visual. [Online].; 2009 [cited 2022 8 24. Available from: http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/9458/1/la_investigaci3n_en_riesgos_ergon3micos.ppt.
 34. Molineros Me. Riesgo laboral del personal de salud del Hospital Nacional de Salud Mental de Guatemala; 2015 Disponible en: <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2015/09/11/Molineros-Maria.pdf>.
 35. Navarro JLM. Un método para la evaluación de riesgos psicosociales. [Online].; 2007 [cited 2022 8 24. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2308277>.
 36. Ministerio de trabajo y promocion del empleo. Ley de seguridad y salud en el trabajo N° 29783; 2011 Disponible en: https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/Ley_29783_SEGURIDAD_SALUD_EN_EL_TRABAJO.pdf.
 37. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Salud de los trabajadores. [Online].; 2023. Available from: <https://www.paho.org/es/temas/salud-trabajadores>.
 38. Pérez-Tamayo R. Etica médica, salud y protección social. Salud publica de Mexico. 2005; 47(3): 245-251 Disponible en: http://scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0036-36342005000300009.
 39. Ortega D. Evaluación de riesgos y planificación de la actividad preventiva de un almacén de disolventes con problemas de seguridad. [Online].; 2012 [cited 2022 8 24. Available from: <https://reunir.unir.net/handle/123456789/353>.
 40. Cadillo Huaraz, Eder Rómulo; Padilla Colonia, Hellen Jhane. Nivel de conocimientos y exposición al riesgo ocupacional de enfermeras (os), Hospital Víctor Ramos Guardia–Huaraz, 2019 [Tesis para optar el título de: licenciada en enfermería]: Universidad Nacional Santiago Antúnez De Mayolo; 2017 Disponible en: http://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/2484/T033_45522655_T.

[pdf?sequence=1&isAllowed=y.](#)

41. Jimenez Allcca, Katti Alejandrina. Riesgos ocupacionales y medidas preventivas del personal profesional de enfermería de un instituto de Salud del Niño de Lima 2021 Lima: [Tesis para optar el título profesional de Maestro en gestión de los servicios de la salud]; 2021 Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/87117/Jimenez_AKA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
42. Ospino, P; Sanchez, K. Conocimiento y práctica de normas de bioseguridad y su relación con los riesgos laborales del personal de salud del centro quirúrgico Pasco enero-diciembre 2017.[Internet] [Tesis de especialidad]. [Huánuco]: Universidad Nacional Emilio Valdizán; 2019.
43. Soto L, Melara L. Riesgos laborales del personal de enfermería en el servicio de infectología del Hospital Nacional de niños Benjamín Bloom de mayo -Septiembre de 2017 [Tesis para optar al grado de maestro en gestión hospitalaria]: Universidad De El Salvador; 2018 Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/02/1148066/237.pdf>.
44. Zavaleta Gamio, Jeannel Luisa. Riesgo laboral y nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad en estudiantes de estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega Lima-2017 [Tesis para optar el grado académico de: maestra en gestión de los servicios de la salud]; 2017.
45. Jesus J, Varela J, Oncología I De, Hospitalaria DDV, Habana L. Estudiantes de la facultad de ciencias médicas “General Calixto García” crean situaciones problemáticas con sus experiencias. 2010; 1: 19–24 Disponible en: <http://fi-admin.bvsalud.org/document/view/jz4cg>.
46. López Sierra M. Conceptos basicos sobre seguridad y salud en el trabajo. 2003;; 1–33 Disponible en: <https://higieneyseguridadlaboralcv.s.files.wordpress.com/2013/05/01-conceptos-bc3a1sicos-seguridad-y-salud-en-el-trabajo.pdf>.
47. Martel Aguirre P. Aplicación de normas de bioseguridad del profesional de enfermería en centro quirúrgico [Tesis para optar el título de segunda especialidad en enfermería centro quirúrgico]: Universidad de San Martín de Porres; 2016 Disponible en: <http://200.37.16.212/handle/usmp/2351>.

48. Sanchiz Dc, Pérez AG. Necesidades de formación profesional en salud ocupacional: La percepción de los profesores de Madrid, España. Salud de los trabajadores. 2008; 15(2): 1–20.





Anexos

Anexo 1:
Consentimiento informado

Investigadora responsable:

NURIA ENCINAS HUISA

Título del Proyecto:

CONOCIMIENTO SOBRE SALUD LABORAL Y EXPOSICIÓN A RIESGO OCUPACIONAL EN PERSONAL DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DE UN HOSPITAL DE AREQUIPA, 2022

Se me ha solicitado participar en una investigación que tiene como propósito identificar el Conocimiento sobre Salud Laboral y Exposición a Riesgo Ocupacional en el Personal de Salud de un Hospital de Arequipa.

Al participar en este estudio, tengo total conocimiento de los objetivos de éste y estoy de acuerdo en que la información recolectada se utilice sólo con fines académicos.

Estoy en conocimiento de:

1. En mi participación se asegura la privacidad y confidencialidad.
 2. Cualquier pregunta con respecto a mi participación deberá ser contestada por la investigadora.
 3. Los resultados de este estudio pueden ser publicados, con propósitos académicos, pero mi nombre o identidad no será revelada.
1. Este consentimiento está dado voluntariamente sin que haya sido forzada u obligada.

Acepto participar libre y voluntariamente en esta investigación.

He sido informada de que puedo hacer preguntas sobre la investigación en cualquier momento y que puedo retirarme de la misma cuando así lo decida, sin que esto traiga consigo perjuicio alguno para mi persona.

Nombre:

.....

Firma

.....

Fecha

Anexo 2:
Instrumento

Conocimiento sobre salud laboral

GRADO DE CONOCIMIENTOS SOBRE SALUD LABORAL

Marque la respuesta correcta que corresponde a las siguientes afirmaciones:

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD:

1. La Bioseguridad tiene principios, ¿cuáles son estos principios?

- a. Protección, Aislamiento y Universalidad.
- b. Universalidad, Barreras protectoras y Control de residuos.
- c. Barreras protectoras, Universalidad y Control de infecciones.

2. ¿Ha recibido capacitaciones sobre Normas de Bioseguridad?

Sí X No

3. ¿Cuál es la razón que justifica el frecuente lavado de manos?

- a. Es la medida más económica, sencilla y eficaz de prevenir las infecciones intrahospitalarias.
- b. Prevenir la propagación de microorganismos en el mundo.
- c. Acción independiente del personal de salud.

MEDIDAS PREVENTIVAS O PRECAUCIONES UNIVERSALES:

4. Usa Ud. Lo siguiente en su trabajo diario:

- Mandilón descartable: Sí X No
- Guantes: Sí X No
- Mascarillas: Sí X No
- Gel antimaterial Sí X No
- Depósito de corto punzantes: Sí X No

5. Si Ud. considera al lavado de manos una medida de bioseguridad, ¿en qué momento se deben realizar?

- a. Siempre antes y después de atender al paciente.
- b. No siempre antes, pero si después.

- c. Depende si el paciente es infectado o no.
- 6. Si se tiene una herida y se tiene que dar atención al paciente, ¿Qué acción se debe realizar?**
- a. Proteger con gasa, esparadrapo de inmediato y utilizar guantes.
 - b. Cubrir con torunda de algodón asegurando con esparadrapo herméticamente.
 - c. Desinfectar y dejar expuesto, favoreciendo así la cicatrización.
- 7. Para la protección completa contra la hepatitis B, cuántas dosis de HvB necesitas:**
- a. Sólo 1 dosis
 - b. Al menos 2 dosis
 - c. 3 dosis
- 8. En qué momento considera Ud. que se debe usar mascarilla para protección:**
- a. Siempre que se tenga contacto directo con paciente
 - b. Sólo si se confirma que tiene TBC
 - c. Sólo en las áreas de riesgo
- 9. Señale el orden que debe realizarse el lavado de manos clínico: (1) Subirse las mangas hasta el codo**
- (3) Mojarse las manos con agua corriente
 - (5) Friccionar las palmas, dorso, entre los dedos, uñas, durante 10 segundos
 - (7) Secarse las manos con toalla de papel
 - (4) Aplicarse 3 5 ml de jabón liquido
 - (2) Retirarse las alhajas, reloj
 - (6) Enjuagar con agua corriente de arrastre
 - (8) Cerrar el caño con la toalla de papel

LIMPIEZA Y DESINFECCION DE MATERIALES:

- 10. Según la clasificación de materiales relacione Ud. Las siguientes columnas:**

- | | |
|---------------|--|
| d. No critico | (C)Bisturí, agujas, instrumento de curación |
| e. Critico | (A)Estetoscopio, termómetro, chatas, ropa |

f. Semi critico (B)Endoscopio, laringoscopio, otoscopio.

11. El agente químico apropiado para el lavado de manos en el trabajo es:

- a. Jabón antiséptico
- b. Jabón líquido y/o espuma sin antiséptico
- c. Jabón

12. Según la OMS Los tipos de lavado de manos son:

- a. Social, e higiénico
- b. Frote higiénico, lavado quirúrgico, lavado simple
- c. Social, higiénico, Frote higiénico, y lavado quirúrgico.

MANEJO Y ELIMINACION DE RESIDUOS:

13. Colocar (V) si es verdadera la afirmación o (F) si Ud. la considera falsa.

- a. **Zonas de Bajo Riesgo:** Donde puede haber un mínimo grado de contaminación, tales como escritorios, salas de espera y áreas administrativas, estos se pueden limpiar con agua y detergente (V).
- b. **Zonas de Alto Riesgo:** Donde puede haber alto grado de contaminación, tales como los inodoros y las letrinas, quirófanos, sala preoperatoria y sala de recuperación. Para su aseo se debe añadir un desinfectante, además del detergente (V).
- c. **Desechos contaminados:** Muchos de ellos están contaminados con sangre, pus, orina, heces y otros fluidos corporales y si no se eliminan en forma apropiada son potencialmente infecciosos (V).
- d. **Desechos no contaminados:** No representan riesgo de infecciones para las personas que los manipulan (V).

RIESGO OCUPACIONAL:

14. Relacione los siguientes términos:

- a. Peligro(C) Cuando el causante del riesgo es conocido y claramente individualizado.
- b. Riesgo(A) Condición peligrosa o practica insegura que puede causar lesiones o enfermedades al trabajador
- c. Agente de riesgo(B) Es la probabilidad que pueda suceder algo que afecte al trabajador.

15. Indique que tipo de peligros (ergonómico, psicosocial, químico, biológico, físico) son los siguientes ítems:

- a. Ruido, temperatura, radiaciones, vibración, iluminación. (P. FISICO)
- b. Yodo, lejía, ácido muriático, cianuro, etc. (P. QUIMICO)
- c. Virus, bacteria, germen, parasito, hogos. (P. BIOLOGICO)
- d. Trabajo repetitivo, carga de peso excesivo, postura inadecuada, etc. (P. ERGONOMICO)
- e. Vigilia forzada, sobrecarga de trabajo, maltrato laboral, etc. (P. PSICOSOCIAL)

16. Relacione las afirmaciones según su objetivo principal:

- a. Riesgo en seguridad (C) Busca el confort y comodidad del trabajador
- b. Riesgo en higiene (B) Prevenir que el trabajador se enferme con el tiempo
- c. Riesgo en ergonomía (A) Prevenir que el trabajador se lesione o muera

Nota: Ortiz, (8).

Baremo del instrumento

- 1. Número de ítems: 16
- 2. Valor del ítem Correcto: 1 pto.
- 3. Valor total: 16 ptos

Nivel de Conocimiento		
Ítems	Valor	Puntaje
0-5	1 Nivel de conocimiento Bajo	0-5 puntos
6-11	2 Nivel de conocimiento Regular	6-11 puntos
12- 16	3 Nivel de conocimiento Alto	12-16 puntos

Nota: Ortiz, (8).

Exposición a riesgo Ocupacional

PREGUNTAS SOBRE EXPOSICION A RIESGO OCUPACIONAL

1. Su labor diaria implica estar en contacto con sangre o fluidos biológicos de pacientes. Marque con una X cuales:

- Sangre: Sí(☒) No(☐)
- Orina: Sí(☒) No(☐)
- Semen: Sí(☒) No(☐)
- Heces: Sí(☒) No(☐)
- Líquido céfalo raquídeo: Sí(☒) No(☐)
- Secreciones vaginales: Sí(☒) No(☐)
- Secreciones nasofaríngeas: Sí(☒) No(☐)
- Exudado de heridas: Sí(☒) No(☐)

2. ¿Se encuentra vacunado profilácticamente contra la Hepatitis B?

Sí (☐) No(☐)
SI : 0 PTO NO: 1 PTO

3. ¿Se encuentra vacunado profilácticamente contra el Tétanos?

Sí(☐) No(☐)
SI : 0 PTO NO: 1 PTO

4. Los niveles de iluminación existentes (general y localizada) son los adecuados (claro, no sombras) en función del tipo de tarea, en todos los lugares de trabajo o paso:

Sí(☐) No(☐)
SI : 0 PTO NO: 1 PTO

5. ¿Su labor implica estar en contacto con radiaciones ionizantes (Rx)?

Sí(☐) No(☐)

SI : 1 PTO

NO: 0 PTO

6. **¿El espacio donde realiza sus diferentes actividades le permite movilizarse normalmente?**

Sí()

No()

SI : 0 PTO

NO: 1 PTO

7. **Durante la realización de su labor en su puesto de trabajo usted permanece por más de 3 horas seguidas de:**

Pie ()

Sentado()

Ambos()

PIE : 1 PTO

SENTADO: 1 PTO

AMBOS: 0 PTO

8. **Las sillas y mesas que Ud. Usa para realizar sus labores, facilitan que Ud. Adopte una postura adecuada (espalda recta)**

Sí()

No()

SI : 0 PTO

NO: 1 PTO

9. **¿Existe escasez de materiales e insumos para trabajar?**

Sí()

No()

SI : 1 PTO

NO: 0 PTO

10. **El estado de los equipos es deficiente, no funcionan o están obsoletos:**

Sí()

No()

SI : 1 PTO

NO: 0 PTO

11. **¿La supervisión de su jefe inmediato superior, es permanente, lo guía y educa?**

Sí()

No()

SI : 0 PTO

NO: 1 PTO

12. Las sustancias químicas a las que siempre está expuesto UD son:

• Detergentes	Sí(X)	No()
• Gases anestésicos	Sí(X)	No()
• Desinfectantes	Sí(X)	No()
• Esterilizantes	Sí(X)	No()
• Drogas citostaticas	Sí(X)	No()

Baremo del instrumento

1. Número de ítems: 12
2. Valor del ítem Correcto: 1 pto.
3. Valor total: 12 pts
 - Riesgo Alto: 9 – 12
 - Riesgo Moderado: 5– 8
 - Riesgo Bajo: 0 – 4

Nota: Zavaleta, (44).

Exposición a Riesgo ocupacional		
Ítems	Valor	Puntaje
0-4	1 Bajo	0-4 puntos
5-8	2 Moderado	5-8 puntos
9-12	3 Alto	9-12 puntos

Nota: Zavaleta, (44).

Anexo 3:

Nómina del tamaño del Universo

Se encuentra conformada por 115 trabajadores.

GRUPO OCUPACIONAL	CANTIDAD DE TRABAJADORES
Medico	18
Enfermera (o)	65
Técnico en enfermería	32
Total	115



Anexo 4

Matriz de Sistematización Características Sociodemograficas

Sexo	Edad
1	3
2	1
1	5
2	3
1	3
1	2
1	2
2	2
2	2
1	3
2	4
2	4
1	1
2	3
1	2
2	2
1	3
1	3
1	3
1	2
2	2
1	2
1	2
1	2
1	2
1	3
1	3
1	2
1	2
1	3
1	2
1	2
1	3
1	2
2	5
1	2
1	3
1	2
1	3
1	3
1	1
1	3
1	3
2	5

1	5
2	3
1	2
1	2
2	2
1	2
1	2
1	3
2	4
2	1
1	1
2	2
1	2
2	2
1	2
1	3
1	3
1	3
2	2
1	2
1	2
1	2
1	2
1	3
1	3
1	2
1	2
1	1
1	2
1	2
2	5
1	2
1	3
2	2
1	3
1	1
1	1
2	1
1	3
2	1
1	5
2	3
1	3
1	2
1	2
2	2

2	2
1	3
2	4
2	4
1	1
2	3
1	2
2	2
1	3
1	3
1	3
1	2
2	2
1	2
1	2
1	2
1	2
1	3
1	3
1	2
1	2
1	3
1	2
1	2
1	3
1	2
1	2
2	5
1	2
1	3

Anexo 5

Matriz de Sistematización Instrumento Nivel de conocimiento sobre salud laboral

Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7	Ítem 8	Ítem 9	Ítem 10	Ítem 11	Ítem 12	Ítem 13	Ítem 14	Ítem 15	Ítem 16	Puntaje total	Tabulación
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	5	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	6	2
0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2
0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	6	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	12	3
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	7	2
1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	7	2
1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	6	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	12	3
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	8	2
1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	6	2
0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	7	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	12	3
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	7	2
0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	8	2
0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	7	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	12	3
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	6	2
0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	8	2
1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	7	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	13
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	7	2
0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	6	2
0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	7
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	8	2
0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	6	2
0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	7	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	14
0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	5	1
0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	5	1
0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	5	1
0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	5	1
0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	9	2
0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	7	2
0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	6	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	12
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	3	1
0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1
0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	6	2
1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	6	2
0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	6	2

0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2	1
0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	4	1
0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	12	3
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	4	1
0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	1
0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	4	1
0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	8	2
1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	8	2
0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	6	2
0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	4	1
0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	5	1
0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	12	3
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1
0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	5	1
0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	5	1
1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	11	2
1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	7	2
0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	6	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2	1
0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	14	3
0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	4	1
0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	4	1
0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	4	1
0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	5	1
0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	10	2



Anexo 6

Matriz de Sistematización Instrumento Exposición a riesgo ocupacional

Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7	Ítem 8	Ítem 9	Ítem 10	Ítem 11	Ítem 12	Puntaje total	Tabulación
1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	9	3
1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	9	3
1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	3
1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	9	3
1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	8	2
0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	6	2
0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	6	2
0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	5	2
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	9	3
1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	4	1
0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	9	3
0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	3
1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	9	3
0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	3
0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	5	2
1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	6	2
1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	5	2
1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	6	2
0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	9	3
1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	4	1
1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	9	3
0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	9	3
0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	3
0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	9	3
1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	7	2
1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	5	2
0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	5	2
0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	5	2
0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	3
0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	4	1
1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	10	3
0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	3
0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	9	3
1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	9	3
0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	5	2
0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	5	2
0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	5	2
0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	6	2
1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	9	3
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	1
0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	3

0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	3
0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	3
0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	3
0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	5	2
0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	6	2
1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	6	2
0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	5	2
1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	9	3
0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	11	3
0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	10	3
0	0	0	0	0	0	1	11	1	1	1	1	16	3
1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	9	3
0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	5	2
0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	5	2
0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	6	2
0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	6	2
0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	3
0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	4	1
0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	3
1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	9	3
0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	3
0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	10	3
0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	5	2
0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	6	2
0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	6	2
0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	6	2
1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	9	3
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	1
0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	3
0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	9	3
0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	9	3
1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	9	3
0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	7	2
0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	5	2
0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	5	2
1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	7	2
0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	3
0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	4	1
0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	3
1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	9	3
1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	9	3
0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	3
0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	6	2
1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	7	2
0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	5	2

0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	5	2
1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	9	3
0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	4	1
1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	10	3
0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	3
0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	3
0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	10	3
0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	6	2
1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	6	2
0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	6	2
0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	5	2
0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	3
1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	9	3
0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	9	3
0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	9	3
1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	9	3
1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	8	2
1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	5	2
0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	6	2
0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	5	2
1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	10	3
0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	4	1
1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	9	3
1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	9	3
0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	3
0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	3
0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	7	2