



**ESCUELA DE POSGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Conocimientos y Prácticas de Riesgos Ocupacionales en  
las Licenciadas de Enfermería en el servicio de Centro  
Quirúrgico del Hospital Ventanilla-2016**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:  
Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud**

**AUTOR:**

Br. Ollague Huamán, Milagros Avilia

**ASESOR:**

Dr. Vértiz Osore, Jacinto Joaquín

**SECCIÓN**

Ciencias médicas

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Gestión de los Servicios de la Salud

**PERÚ - 2017**

Dr. Juan Méndez Vergaray

Presidente

Dr. Jorge Gonzalo Laguna Velazco

Secretario

Dr. Vértiz Osores, Jacinto Joaquín.

Vocal

### **Dedicatoria**

Dios todo poderoso, por haber superado todos los obstáculos que se presentaron en el camino.

Mis queridos padres por sus continuos apoyos, comprensiones, su amor infinito, y por ser mi ejemplo de persona y así alcanzar mis metas profesionales.

Mi amada hija Anais, por ser el motivo constante en mi vida.

### **Agradecimiento**

A Dios, por darme fortaleza, vida y salud, permitiendo que culmine satisfactoriamente mis estudios y cumplir con éxito mi meta trazada.

Mi familia, por su apoyo constante y comprensión, contribuyeron a mi desarrollo personal y profesional.

Mi hija, por ser la personita que más amo en esta vida y la inspiración de mi superación profesional.

Los docentes, especialmente al Dr. Joaquín Vértiz, por con sus conocimientos, disposición y paciencia.

## Declaratoria de Autenticidad

Yo, **Milagros Avilia Ollague Huamán**, estudiante de la Escuela de Posgrado, Maestría en Gestión de los Servicios de la Salud, de la Universidad César Vallejo, Sede Lima; con la tesis titulado “Conocimientos y Prácticas de Riesgos Laborales en los Profesionales en Enfermería del Servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Ventanilla-2016.”

Declaro bajo juramento lo siguiente:

- He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.
- Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.
- Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
- Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.

De identificarse la falta de fraude, plagio, auto plagio, piratería o falsificación asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Lima 30 de junio, 2017

Firma: \_\_\_\_\_

Br. Milagros Avilia Ollague Huamán

DNI: 42716061

## Presentación

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presentamos ante ustedes la Tesis titulada "Conocimientos y Prácticas de Riesgos Laborales en los Profesionales en Enfermería del Servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Ventanilla-2016.", la misma que someto a vuestra consideración esperando que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Maestra en Gestión de los servicios de la salud. Los contenidos que se desarrollan son:

- I: Introducción: Se plantea la situación problemática y la intencionalidad del proyecto de investigación manifestada en los objetivos. También antecedentes nacionales e internacionales y el marco teórico.
- II: Marco Metodológico: Se precisa el tipo de investigación, diseño, variables y su Operacionalización, así mismo los métodos y técnicas de obtención de datos, definiendo la población y determinando la muestra. Por último se señala el tipo de análisis de los datos.
- III: Resultados: Son presentados de acuerdo a los objetivos propuestos, para ello se utilizaron gráficos y tablas donde se sistematizaron los datos levantados en la fase de campo.
- IV: Discusión: Se comparan los resultados obtenidos con otros obtenidos por otros investigadores.
- V: Conclusiones: Se sintetizan los resultados y se formulan a manera de respuestas a los problemas planteados en la introducción.
- VI: Recomendaciones: Emergen de las discusiones del estudio. Están orientados a las autoridades y jefatura del servicio
- VII: Referencias Bibliográficas: Contiene la relación de todas las citas contenidas en el cuerpo de la tesis.

Espero señores miembros del jurado que esta investigación se ajuste a las exigencias establecidas por la Universidad y merezca su aprobación.

Br. Milagros Avilia Ollague Huamán

## Índice del Contenido

	Pág.
Página del Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Indice del contenido	vii
Lista de tablas	ix
Lista de figuras	xi
Resumen	xii
Abstract	xiii
<b>I INTRODUCCIÓN</b>	<b>14</b>
1.1. Antecedentes	15
1.2. Fundamentación humanística, científica	24
1.3. Justificación	53
1.4. Problema	54
1.5. Hipótesis	56
1.6. Objetivos	58
<b>II MARCO METODOLÓGICO</b>	
2.1. Variables	60
2.2. Operacionalización de variables	60
2.3. Metodología	62
2.4. Tipo de estudio	62
2.5. Diseño de la investigación	62
2.6. Población, muestra y muestreo	62
2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	63
2.8. Métodos de análisis de datos	63
2.9. Aspectos éticos	63

<b>III RESULTADOS</b>	
3.1 Descripción de los Resultados	65
3.2 Contrastación de la Hipótesis	71
<b>IV DISCUSIÓN</b>	77
<b>V CONCLUSIONES</b>	81
<b>VI RECOMENDACIONES</b>	83
<b>VII REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	85
<b>APENDICE</b>	92

**Lista de tablas**

Tabla 1. Los elementos del conocimiento	25
Tabla 2. Los tipos de conocimiento	26
Tabla 3. Frecuencias y porcentajes por sexo de las personas encuestadas	65
Tabla 4. Frecuencias y porcentajes por edad de las personas encuestadas	66
Tabla 5. Frecuencias del nivel de conocimientos de Riesgos Ocupacionales en las Licenciadas de Enfermería en el servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.	67
Tabla 6. Frecuencias de las dimensiones del nivel de conocimientos de Riesgos Ocupacionales en las Licenciadas de Enfermería en el servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016	68
Tabla 7. Frecuencias del nivel de prácticas de Riesgos ocupacionales en las Licenciadas de Enfermería en el servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.	69
Tabla 8. Frecuencias de las dimensiones del nivel de prácticas de Riesgos Ocupacionales en las Licenciadas de Enfermería en el servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016	70
Tabla 9. Prueba de Chi cuadrado para determinar la influencia de los conocimientos de los riesgos laborales sobre las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.	71
Tabla 10. Prueba de Chi cuadrado para determinar la influencia de los conocimientos de los riesgos biológicos sobre las	72

prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.

- Tabla 11. Prueba de Chi cuadrado para determinar la influencia de los conocimientos de los riesgos físicos sobre las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016 73
- Tabla 12. Prueba de Chi cuadrado para determinar la influencia de los conocimientos de los riesgos químicos sobre las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016 74
- Tabla 13. Prueba de Chi cuadrado para determinar la influencia de los conocimientos de los riesgos ergonómicos sobre las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016. 75
- Tabla 14. Prueba de Chi cuadrado para determinar la influencia de los conocimientos de los riesgos psicosociales sobre las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016 76

### Lista de figuras

Figura1. Frecuencias y porcentajes, sexo de las personas encuestadas	65
Figura2. Edad de las personas encuestadas, servicio del Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Ventanilla – 2016	66
Figura3. Frecuencias del nivel de conocimientos de Riesgos Ocupacionales en las Licenciadas de Enfermería en el servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.	67
Figura4. Frecuencias de las dimensiones del nivel de conocimientos de Riesgos Ocupacionales en las Licenciadas de Enfermería en el servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.	68
Figura5. Frecuencias del nivel de prácticas de Riesgos Ocupacionales en las Licenciadas de Enfermería en el servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.	69
Figura6. Frecuencias de las dimensiones del nivel de prácticas de Riesgos Ocupacionales en las Licenciadas de Enfermería en el servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016	70

## Resumen

El objetivo de la presente investigación fue determinar la influencia del conocimiento en la práctica de riesgo ocupacional en las licenciadas de enfermería de sala de operaciones en el hospital de Ventanilla-2016.

Se trata de un estudio básico, nivel descriptivo, diseño no experimental y de corte transversal. El instrumento utilizado fue un cuestionario y una guía de observación, las cuales constan de datos generales, riesgo biológico, físico, químico, ergonómico y psicosocial. La población fue el total de licenciadas de enfermería del servicio de centro quirúrgico del Hospital de Ventanilla, las cuales trabajan actualmente. El contraste de hipótesis se hizo mediante la prueba de independencia de Chi cuadrado (0,05).

Se concluye que: Los conocimientos de los riesgos laborales influyen significativamente ( $p=0,000<0,05$ ) en las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016. Los conocimientos de los riesgos biológicos influyen significativamente ( $p=0,001<0,05$ ) en las prácticas de los profesionales en enfermería. Los conocimientos de los riesgos físicos influyen significativamente ( $p=0,011<0,05$ ) en las prácticas de estos mismos profesionales. Los conocimientos de los riesgos químicos influyen significativamente ( $p=0,006<0,05$ ) en las prácticas. Los conocimientos de los riesgos ergonómicos influyen significativamente ( $p=0,001<0,05$ ) en las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio evaluado. Finalmente, los conocimientos de los riesgos psicosociales no influyen en las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.

*Palabras clave: Conocimientos, riesgo y prácticas*

## Abstract

The objective of the present investigation was to determine the influence of the knowledge in the practice of occupational risk in the licensees of nurses of operating room in the hospital of Ventanilla-2016.

This is a basic study, descriptive level, non-experimental and cross-sectional design. The instrument used was a questionnaire and an observation guide, which consists of general data, biological risk, fiscal, chemical, ergonomic and psychosocial. The population was the total of graduates of nursing of the service of surgical center of the Hospital of Ventanilla, which they work at the moment. The hypothesis test was performed using the chi-square test of independence (0.05).

It is concluded that: Knowledge of occupational risks has a significant influence ( $p = 0.000 < 0.05$ ) on the practices of nursing professionals in the surgical center of the Hospital Ventanilla, 2016. Knowledge of biological risks has a significant influence ( $p = 0.001 < 0.05$ ) in the practices of nursing professionals. The knowledge of the physical risks influence significantly ( $p = 0.011 < 0.05$ ) in the practices of these same professionals. The knowledge of the chemical risks influence significantly ( $p = 0.006 < 0.05$ ) in the practices. The knowledge of the ergonomic risks influence significantly ( $p = 0.001 < 0.05$ ) in the practices of the professionals in the nursing service evaluated. Finally, the knowledge of the psychosocial risks does not influence the practices of the nursing professionals of the surgical center service of Hospital Ventanilla, 2016.

*Keywords: knowledge, risk and practices*

## **I. Introducción**

## 1.1 Antecedentes

Se presenta algunos estudios nacionales e internacionales, realizados sobre conocimientos y prácticas de los riesgos ocupacionales

### Nacional

Taípe (2015) en su tesis titulada *Nivel de riesgo ocupacional en profesionales de enfermería en sala de operaciones Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas Dr. Eduardo Cáceres Graziani – 2009* determinó el rango de inseguridad laboral en los expertos de enfermería que accionan en el salón de operaciones. Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. Del mismo modo, precisó que esta investigación fue de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo, de corte transversal. La población estuvo constituida de 24 enfermeras. Para la habilidad se empleó la encuesta y para el instrumento una receta tipo escala de Likert transformada aplicada con previo consentimiento informado. Los resultados precisaron que del 100%, 72.7% muestran disputa intermedia de riesgo laboral y el 36.3% presentan un elevado riesgo laboral. De la misma manera en el peligro biológico, el 95.8 % resultó intermedio y el 4.2% elevado; en el riesgo ergonómico 95.8 % se mostró un riesgo elevado y el 4.2% un riesgo intermedio; en el peligro psicosocial el 70.8% mostró un peligro intermedio, el 16.7% peligro bajo y el 13.5% un elevado peligro. En efecto, se puede ultimar que el rango de peligro laboral en los expertos de enfermería que laboran en el salón de sistematizaciones, resulta ser un intermedio rango de peligro considerables ya que continuamente manipulan fluidos del cuerpo como orín o sangre, manejan demasiado peso físico en una sola tentativa, y no presentan inspección por parte de la entidad, continuado por una gran proporción mínima de enfermeros que manifiesta elevado peligro debido a que no emplean resguardo individual al manejar componentes, se velan parados por más de dos horas durante el turno y habitualmente ejecutan análisis de presión.

García (2015) en su tesis titulada como *Conocimientos y prácticas en la prevención de riesgos biológicos en el personal de enfermería del centro quirúrgico del hospital nacional Cayetano Heredia- lima 2014* determinó la relación existente entre saberes y aplicaciones en la precaución de peligros

biológicos en el empleado de enfermería del centro quirúrgico del Hospital Nacional Cayetano Heredia- Lima 2014. La investigación resultó ser de tipo cuantitativa, de corte transversal, con diseño descriptivo correlacional. En este sentido, estuvo conformada la población por 43 empleados de enfermería, a quienes se usaron las siguientes dos herramientas: Cuestionario sobre instrucciones y lista de cotejo sobre las prácticas en la precaución de peligros biológicos. Finalmente se puede ultimar que el incremento del personal de enfermería muestra un rango de prudencia intermedio a elevado y menos de la mitad exterioriza un rango de conocimiento bajo. En vínculo a la experiencia en la precaución de peligros biológicos, se contempla que más de la mitad ejecuta óptimas diestras. Existe un gran vínculo estadístico entre las variables instrucciones y prácticas en el personal de enfermería; empleando la prueba estadística Chi cuadrado con el 95% de seguridad y significancia de  $p < 0,05$ .

Rojas (2015) en su trabajo de investigación *Nivel de conocimiento y grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad en el uso de la protección personal aplicados por el personal de enfermería que labora en la Estrategia Nacional de Control y Prevención de la Tuberculosis de una Red de Salud – Callao*. Se determinó la relación entre el nivel de conocimiento y el grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería que labora en el Programa de Control de la Tuberculosis (PCT) en la Red Bonilla, Callao. Se trató de un estudio transversal, descriptivo, aplicándose una encuesta a 25 enfermeras y técnicas de enfermería. Sus resultados demostraron que el 72% de los encuestados presentan un nivel de conocimiento alto, un 24% presentaron un nivel de conocimiento medio y el 4% presentó un bajo nivel de conocimiento; en cuanto al grado de cumplimiento, se evidenció que el 68% cuentan con un grado de cumplimiento desfavorable y el 32% presentaron un grado de cumplimiento desfavorable. El estudio concluyó que existe una gran mayoría del personal de enfermería presenta el nivel de conocimiento alto a medio y el grado de cumplimiento desfavorable.

Jurado (2014), realizó su investigación sobre *Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y su relación con la exposición al riesgo laboral*. En la que determinó las medidas de Bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y su relación con la exposición al Riesgo Laboral en el Hospital Santa María de Socorro, año 2013- 2014. Se realizó un estudio no experimental, descriptivo correlacional. La muestra fue de 57 profesionales de enfermería de diferentes servicios. El estudio concluyó que existe relación directa moderada significativa entre las barreras de protección que aplica el Profesional de Enfermería y la Exposición al Riesgo Químico, relación inversa baja pero no significativa entre las Barreras de Protección que aplica el Profesional de Enfermería y la Exposición al Riesgo biológico y relación inversa mínima pero no significativa entre las Barreras de Protección que aplica el Profesional de Enfermería y la Exposición al Riesgo físico.

Rodríguez y Canales (2013) en su tesis denominada *Nivel de conocimiento de los factores de riesgo de enfermedades ocupacionales en profesionales de enfermería de Emergencia del Hospital Militar Central*, determinó el rango de conocimiento de los indicadores de peligros de enfermedades laborales en enfermería. El método empleado fue descriptivo y transversal. El instrumento que se empleó fue un cuestionario. Finalmente, las conclusiones del presente estudio fueron las siguientes: el rango de conocimiento de las enfermeras de emergencia en correspondencia a los indicadores de peligro de las enfermedades laborales resultó defectuoso, de manera que se forma una inquietud y miseria altanera de implementación de procedimientos educativos perpetuos al personal sobre las custodiados y medidas protectoras. De esta manera, estas conclusiones deberían concienciar o concientizar a las autoridades del Hospital Militar Central acerca de las miserias de vigilar para el amparo e impulso de la salud de todos sus laboriosos y así se podrían fabricar una técnica de gestión preventiva de peligros médicos y el sostenimiento de circunstancias laborales correctas.

Liberato (2013) en su tesis titulada *Relación entre nivel de conocimiento y cumplimiento de la práctica de medidas de bioseguridad del Profesional de Enfermería en el Centro Quirúrgico del Instituto Nacional de Oftalmología INO –*

2009 determinó el vínculo entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento de la práctica de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en el Centro Quirúrgico del Instituto Nacional de Oftalmología. 2009. De la misma manera la investigación mostró un enfoque cuantitativo, de método descriptivo correlacional y corte transversal. Estuvo la población constituida por 14 enfermeras expertas, que laboran en el Centro Quirúrgico del INO. Las técnicas empleadas resultaron ser la encuesta y la observación. Los instrumentos empleados fueron un cuestionario y guía de observación. Los resultados se hallan en cuanto al rango de conocimiento sobre las medidas de bioseguridad en donde del total, el 12 tienen un rango intermedio, 2 muestran un rango elevado y 0 sujetos muestran un nivel bajo. En vínculo al cumplimiento de la experiencia de medidas de bioseguridad el 57% emplea las medidas de bioseguridad y el 43% no. De acuerdo al vínculo entre el rango de conocimiento y el cumplimiento de la práctica de medidas de bioseguridad 86% muestran un rango de conocimiento intermedio, en donde el 50% las emplea y el 36% no; mientras que el 14% exhiben poseer un conocimiento elevado, en donde el 7% las emplea y el 7% no. Finalmente la presente investigación mostró arrojó las siguientes conclusiones: el rango de conocimiento sobre las medidas de bioseguridad en las enfermeras de Centro Quirúrgico del INO resulta ser mayormente una vía referida a los fundamentos de bioseguridad, objetivo del lavado de manos, esenciales caminos de traspaso de agentes patógenos, primer ejercicio ante un punzada de aguja empleada y usanza de lentes. En vinculación a la ejecución de la práctica mayormente se emplea, no obstante hay una proporción significativa que no utiliza en los aspectos, una permuta de mascarilla por cirugía, exclusión de agujas de manera correcta y codificación de herramientas contaminadas previa a su desecha. En cuanto al vínculo entre las variables, existe un rango de significancia de 0.05, en donde no se presenta vínculo entre el rango de conocimiento y la ejecución de la práctica de medidas de bioseguridad.

López y López (2012) en su tesis titulada *Nivel de conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad en internos de enfermería del hospital Minsa II-2 Tarapoto Junio - Agosto 2012 determinó el rango de conocimiento y las prácticas en medidas de bioseguridad de los familiares de enfermería del Hospital MINSA*

*II-2 Tarapoto Junio - Agosto 2012.* La muestra estuvo conformada por 21 internos de enfermería del Hospital MINSA II-2 Tarapoto, que comprobaron los juicios de inserción. La recopilación de datos estuvo recaudada por el empleo de métodos como la encuesta y dos herramientas: el interrogatorio que estuvo diseñado para establecer el rango de conocimiento sobre las mediciones de bioseguridad en los internos de enfermería del Hospital MINSA II-2 Tarapoto y el inventario de comprobación para establecer el rango de prácticas en evaluadas de bioseguridad en los mismos. La información recaudada estuvo sistematizada empleando el programa estadístico de Microsoft Excel 2007 y SPSS VERSIÓN 17.0. Y los hallazgos hallados resultaron ser los siguientes: el 48% de los internos de consultorio señalaron que tenían entre 23 a 24 años de edad, el 86% exhibió presentar un regular rango de conocimiento ordinario en mediciones de bioseguridad, el 10% resultó ser óptimo y el 5% indicó tener un rango no óptimo. Generalmente en todo lo que al rango de acciones las medidas de bioseguridad de los parientes de enfermería, el 57% mostró una actividad intermedia, los 38% óptimas actividades y 5% malas actividades en medidas de bioseguridad. En efecto, se pudo establecer que es imprescindible el empleo de Profilaxis Pos-exposición en los internos de consultorio ya que es trágico el entorno que muestran los alumnos en cuanto al resguardo a los peligros biológicos, debido a que no se presenta cobertura social para estos, asimismo abunda la no experiencia y falta de disposición o atractivo; este acontecimiento logra la sensibilización y promoción de la cultura del propio cuidado.

### **Internacional**

Granda y Rodríguez (2015) en su tesis titulada *Prevención de factores de riesgo laborales, físicos y químicos que inciden en la atención al paciente por el personal de enfermería, Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante 2014-2015.* Se niveló los componentes de peligros profesionales corporales y químicos que inciden en la atención del paciente por el personal de enfermería en el Hospital Dr. Francisco de Icaza Bustamante en la ciudad de Guayaquil 2014-2015. El actual estudio fue de tipo cuantitativo, descriptivo. La población de la investigación resultó ser de 40 empleados de enfermería. En este sentido se tuvo los siguientes resultados

mediante las encuestas: el 50% no toma aprendizaje, el 37.5% toma aprendizaje anualmente y el 12.5% cada seis meses, en donde se adiestra afuera del organismo. Hemos además los padecimientos en donde el 37.5% padece de hipertensión, 12.5% diabetes y el 10% cáncer que en la actualidad es el opuesto de los hospitales. Finalmente finalizó que la falta de capacitación produce que el enfermero este muy exhibido al peligro profesional y de esta manera no pueda ofrecer un cuidado con índole.

González y Imbago (2015) en su tesis titulada *Riesgos laborales en el personal de enfermería que trabajan en centro quirúrgico del hospital san Luis de Otavalo, 2015* determinó cuál es el rango de discernimiento del personal acerca de las reguladas protectoras que deben considerar en cada acción a ejecutar, saber si tomando en cuenta cada una de las consecuencias a las que están exhibidas por la carencia de sensatez. Esta investigación es de enfoque cuantitativo, de corte transversal, cimentado en un estudio documental bibliográfico, con un procedimiento de intervención diminuto tiempo, en este sentido se laboró con el total de la población. Así, la consecuencia de esta investigación exhibe que los sujetos de enfermería, muestran un elevado peligro de obtener diversas dificultades de salud por la carencia de prudencia, por subestructura antigua y poco arreglada, las mismas que se componen en cuatro peligros esenciales, orgánico, corporal. Este estudio mostró como objetivo revelar la dificultad y mostrar la propuesta mediante conversas didácticas al particular, una gigantografía pedagógica, trípticos pedagógicos, y un método de conversación concreta, el cual fue tomado de muy buena forma por parte del personal de enfermería el cual se prestó interactivo, por lo cual se pudo terminar exitosamente de estudio.

Quintero (2015) en su tesis titulada *Práctica de enfermería en la toma de muestras para cultivos en el paciente politraumatizado y su relación con el cumplimiento de los principios de asepsia y antisepsia*. Su objetivo determinó la relación que existe entre la práctica de enfermería en la toma de muestra para cultivo en el paciente politraumatizado en sus factores: toma de muestra para cultivo de punta de catéter de vía central, luego toma de muestra para cultivo de

secreción endotraqueal. Dicho procedimiento se realizó en UCI del Hospital Universitario “Dr. Jesús María Casal Ramos”. No obstante, sus resultados demuestran que un 86.66% de los profesionales de enfermería se mantiene entre un nivel alto y medio en cuanto a la toma y cumplimiento de principio de asepsia y antisepsia correspondiente al cultivo para catéter de vía central y un nivel entre medio bajo con 80% para el cumplimiento de los principios de asepsia y antisepsia relacionado al cultivo de secreción endotraqueal. Se concluyó que los profesionales de enfermería cumplen los principios de asepsia y antisepsia para cultivo de punta de catéter de vía central y para la muestra de cultivo de secreción endotraqueal no lo cumplen.

Buñay, Lema y Quezada (2014) en su tesis titulada *Evaluación del cumplimiento de las normas de bioseguridad en sala de operaciones del Hospital de Especialidades Fuerzas Armadas N° 1, durante el periodo Junio-Diciembre del 2013*. Cuyo objetivo estableció la dirección de las actitudes de los trabajadores de salud hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad. Se trata de un estudio cuantitativo, de tipo transversal, aplicándose cuestionarios para recopilar datos del personal de salud sobre las medidas de bioseguridad. Se concluyó que el 100% de los trabajadores de salud conocen las normas de bioseguridad por parte del comité de infecciones, mientras que el 39% responde que no hay una adecuada información. Además se indica que hay deficiencias en esta información proporcionada por parte del comité puesto que existe un % de trabajadores que no consideran adecuado el trabajo. Por otra parte, un 67% se ha logrado capacitar sobre las normas de bioseguridad, no obstante, un 33% no obtenido esta meta, capacitándose claro está por cuenta de la institución. Asimismo, un 63% señaló que si existe una persona responsable contante en el control y seguimiento de la adecuada clasificación de los residuos sólidos y desechos del hospital, mientras que un 37% de los trabajadores opinan lo contrario. Por último, los resultados evidencian que la mayor parte del personal supone que la causa principal por la que no se clasifica de modo correcto los desechos es el desconocimiento en relación al tema; por consiguiente, es necesario emprender acciones que permitan dar a conocer al personal la forma apropiada de clasificar los desechos.

Alarcón y Rubiños (2013) en su estudio titulado como *Conocimientos y prácticas en la prevención de riesgos biológicos de las enfermeras del hospital Belén – Lambayeque, 2012* se empleó una metodología cuantitativa, diseño correlacional y de corte transversal, planteado como finalidad el establecimiento de la reciprocidad que se presenta entre conocimientos y prácticas en la suspcacia de peligros biológicos en los padecimientos del hospital Belén. La investigación estuvo constituida por una muestra de 43 enfermeras que en diversos servicios institucionales trabajan. Así se empleó como técnica de campo; el cuestionario y la lista de cotejo, como instrumentos de recopilación de información. Las consecuencias estuvieron examinadas de acuerdo a la prueba de chi-cuadrado en donde se ultimó la no existencia del vínculo del indicador conocimientos y prácticas en la prevención de peligros biológicos de las enfermeras del hospital Belén- Lambayeque. En cuanto al conocimiento de peligros biológicos: 67.44% de las enfermeras que trabajan en dicho hospital muestran un rango de entendimiento intermedio y el 6.98% muestra un óptimo rango compresivo en la precaución de peligros biológicos.

Castañeda (2012) en su tesis titulado como *Evaluación de los riesgos relativos a la manipulación de pacientes en la unidad del centro quirúrgico del Hospital Provincial Docente Ambato. Andrés determinó el peligro referente al manejo manejable de resignados en el sector de centro quirúrgico del Hospital Provincial Docente Ambato (HPDA)*. Esta investigación se ejecutó en la unidad de Centro Quirúrgico del HPDA tomando una población 30 trabajadores de enfermería. En primer lugar, se ejecutó una encuesta para saber la tipología de labor de manejo que ejecutan y molestias o mialgias popularizadas que muestran los laboriosos y después, mediante la metodología MAPO, se valoró el rango de peligro por reclutamiento de pacientes en la unidad hospitalaria, considerando los aspectos institucionales que especifica la reiteración manipulativa por empleado. Se logró como consecuencia del estudio un rango de Peligro de 3,32, resultando imprescindible interponerse a intermedio y extenso periodo en la asignación de dispositivos de auxilio, cuidado sanitario y adiestramiento de los empleados.

Pérez-Campos (2012) en su tesis sustentada como *Riesgos a la Salud en trabajadores del Servicio de urgencias por manipulación de residuos peligrosos biológico Infecciosos*; tuvo como objetivo evaluar la jerarquización de riesgo peligroso biológico en los trabajadores del Servicio de urgencias de un hospital de segundo nivel de atención del sector salud. El diseño de la investigación fue de tipo transversal, observacional y descriptivo; trabajándose para ello en un grupo de 30 trabajadores del área de enfermería en un lapso de 2 años, de la unidad del Nivel II del área de Urgencias y del turno matutino en el Estado de México. Además, se reportó 40 casos relacionados con contaminación por RPBI en dicho servicio, durante el 210, con un posible caso de infección por virus Hepatitis C (VHC). El estudio concluyó que los accidentes ocasionados por punzocortantes no son muy frecuentes, presentan riesgo potencial mayor siempre y cuando los otros riesgos como los psicosociales son mayores en el servicio de urgencias; para ello se establece mayor importancia y vitalidad realizar una mejora en las actitudes del personal para crear conciencia teniendo en cuenta la gravedad de la situación; por otro lado, se evidenció que los trabajadores se encuentran expuestos a riesgos laborales durante su jornada; es importante, también tener en cuenta la elaboración de propuestas para disminuir los accidentes laborales, aun cuando sean pocos, puede desencadenarse consecuencias fatales en la propia salud desde pequeñas infecciones por la punción de material contaminado hasta la adquisición de enfermedades infectocontagiosas que ocasionan una mala calidad de vida, e incluso la muerte.

## **1.2 Fundamentación científica, técnica o humanística.**

### **Salud ocupacional**

La Organización Mundial de la Salud (2012) define a la salud ocupacional como:

Bienestar basado en incentivar y conservar el mayor nivel de bienestar corporal, psicológico y social, de los empleados en todas las especialidades; precaver todo perjuicio generado a la salud de estos por las circunstancias de empleo, resguardarlos en su trabajo contra los peligros provenientes de la asistencia de agentes perjudiciales a la salud, instalar y conservar al laborioso en un empleo conveniente a sus capacidades fisiológicas y psíquicas, y en adición, acomodar el empleo al sujeto y cada sujeto al empleo (p. 659).

En este sentido, Nieto (2010) muestra que la salud ocupacional está vinculada a elementos financieros, sociales, políticos e históricos. Su área de operación, adicionalmente de la previsión de daños de trabajo, es el apropiado saber de los peligros profesionales, el análisis prematuro adecuado y oportuno tratamiento de la enfermedad ocupacional, las medidas de rehabilitación física, mental y social así como examinar las condiciones de los medios de producción de empleo, sub empleo salario y organización laboral.

#### **1.2.1. Definición de la variable Conocimiento**

Para Gutierrez (2011) los conocimientos es el conjunto de medidas, normas y procedimientos destinados a minimizar y/o controlar los riesgos en los centros laborales asistenciales, aunque se diga que el riesgo propiamente no exista (p. 7).

Se debe monitorizar y estimar de forma perseverante los datos sobre la seguridad y la aceptabilidad de los diversos regímenes de PEP, en especial de aquéllos que involucran nuevos fármacos antirretrovirales. Asimismo, los expertos de la salud que gobiernan estos regímenes profilácticos deben notificar las posibles

consecuencias secundarias antes de empezar con la cura y deben monitorizar de cerca a los resignados para asegurarse de que ingieran sus fármacos de manera correcta.

Conforme a Salovey y Mayer (2004) existe un principio en el discernimiento sensorial que llega a la mentalidad y concluye con la conciencia. La comprensión es una correlación de sujeto a objeto. Durante su transcurso este comprende:

Tabla 1

*Los elementos del conocimiento*

Sujeto	Objeto	Operación	Proceso Cognoscitivo
o como la persona, animal o cosa que realiza acción expresada por el verbo.	Persona o cosa a la que va dirigida una acción o pensamiento.	Ejecución de una acción.	conjunto de consecuencias de la acción comunicativa que inciden en las formas del conocimiento cotidiano que condicionan la manera en que los individuos perciben y organizan su entorno más inmediato

Fuente: Elaboración propia

Bunge (2008) tuvo un gran conocimiento de estar pendiente de la naturaleza, condición y algunos medios. Tenemos dos tipos comprensión: sensorial (el ser humano por los sentidos se sugestiona), ya sea en los animales e individuos; y una comprensión intelectual, la cual es racional.

Para Vicente (2008) hay diferentes tipos de conocimiento como los que se mencionan a continuación.

Tabla 2

*Los tipos de conocimiento encontramos*

Cotidiano	Técnico	Empírico	Científico
<p>*Sensatez usual que se enfatiza como empírica directa</p> <p>*En efecto la humanidad acumula valiosas y variadas rutinas a lo largo de su historia</p> <p>*Posee espacio o sitio en circunstancias comunes.</p>	<p>*Se producen varias ideas o principios experimentados</p> <p>logra una réplica universal ajustada a finalidades parecidas.</p>	<p>*Denominado habitual, conseguido de casualidad, con incontables pruebas.</p> <p>*Verídico, asistemático y metódico.</p>	<p>*Tiene certeza</p> <p>* Encuentra y produce un encadenamiento de los hechos</p> <p>* Su objetivo es alcanzado por las leyes y principios.</p>

Fuente: Elaboración propia

**Etapas del conocimiento**

Deymor y Villafuerte (2011) señala que el conocimiento se clasifica en:

- La Experiencia intrínseca: Se fundamenta en darnos cuenta de lo que coexiste en nuestro interior. La experiencia permite la convicción principal: es decir en nuestro pensamiento interno sucede la verdadera apreciación.
- La Experiencia extrínseca: se refiere al saber y la práctica, lo cual se logra con nuestros sentidos.
- La Razón: permite la fabricación de la información tomada por ella, los extiende y los aísla, transfigurando la experiencia sensible y singular en saberes que corresponden en cualquier sitio y periodo.
- La Autoridad: Muchísimos saberes que conservamos nos llegan mediante la comunicación de sujetos que conocen mucho sobre la materia, estos sujetos presentan mando científico y lo que ramifican o instruyen merece toda nuestra deferencia.
- Imagen: Es la herramienta mediante el cual el saber cognoscente aprehende su objeto.

## La Teoría del Conocimiento

En el análisis ontológico de la filosofía, el conocimiento cumple un proceso, de modo que se manifiesta en productos. Ahora bien, la substancia o esencia, según Melendo (1991) el conocimiento comprende una teoría: al analizar el proceso de conocimiento se encuentran como partes participantes a un sujeto cognoscente, un objeto de conocimiento y el conocimiento como producto del proceso cognoscitivo (p. 55).

Bajo esta mirada, el proceso que hace el conocimiento comprende una interacción específica entre el sujeto cognoscente y el objeto de conocimiento, dando como resultado los productos mentales, criterios o juicios.

Debido a este proceso, el ser humano desde su inteligibilidad de lo cognoscente, el ser humano trata de explicar los fenómenos que le suscitan, de un modo interno psico-biológico o desde lo exterior, en su ámbito relacional hacia con los otros (Zubiri, 1963, p. 29). Solo así, se logra alcanzar el conocimiento, no sin antes de elaborar una serie de operaciones lógicas que permitan explicar las condiciones que posibilitan y permiten la existencia de una realidad determinada.

Ahora bien, según Zubiri, el primer paso que el conocimiento da para encontrar la verdad, es sin duda, la percepción a través de los sentidos de un sujeto que puede conocer, ya sea un objeto que puede ser conocido. Esta percepción, por sí misma no suele establecer diferencias con respecto a las distintas sensaciones percibidas, lo que realmente hace el hombre. Por el contrario, el hombre por su naturaleza elabora operaciones que le permiten organizar, codificar y reproducir las propias imágenes sensoriales que se han ido almacenando con el pasar del tiempo en la memoria.

Entre tanto Zubiri (1963) indica que la operación que se intenta ordenar y jerarquizar los datos en un primer momento, suele aparecer de igual importancia tanto en su comprensión como en una operación establecida por la lógica cognoscente (p. 102). Mediante esta operación se intenta seleccionar los datos

que inciden de modo permanente en el fenómeno y suelen aparecer absolutamente necesarios para la existencia del mismo.

Ahora bien, al plantearse una hipótesis hace falta comprobar su veracidad o rechazarla. Por una parte, la comprensión propia (cuando se elabora conceptos) es insuficiente en este caso, y aparece como necesaria una nueva operación, realmente, aparece la verificación en esencia.

Al referirnos a los métodos más productivos de la ciencia, se infiere a la analogía, inducción y deducción. La inducción, en principio, es el proceso que lleva de lo particular a lo universal; mientras que la deducción la muestra o en su efecto, la demuestra. Sin embargo, la demostración propiamente de los hechos es mucho más completa que la misma mostración, por ende, la inferencia se hace más sólida.

No obstante, el proceso que realiza el conocimiento es altamente complejo y como se evidencia, se suele relacionar con las percepciones y sensaciones (realidad sensitiva). Debido a ello, al someter nuestra inteligencia a la explicación de los fenómenos (objeto propio de conocimiento) que aún no se pueda explicar dentro de un marco lógico de conocimientos anteriormente almacenados en la memoria, el hombre como tal cae en un estado de incertidumbre, sin embargo, lo impulsa a buscar una solución.

Por último, se puede afirmar que a ciencia cierta, el hombre es el único ser, poseedor de una inteligencia – razón que le permite poseer un conjunto variopinto de ideología y conocimientos (pre-científicos) a partir de ellos, se puede analizar y ser sometido a crítica, aun cuando se piense que pareciese que se pueda dar una explicación de la misma como una pronta respuesta. Por consiguiente, si un fenómeno percibido no puede ser explicado desde los sentidos y juicios (marcos previos) por tanto suelen surgir una pregunta o un problema. En este enfoque, no se trata solo de aclarar dudas, sino de generar un conocimiento nuevo, ir más lejos que de costumbre, generando nuevos conocimientos, llegar al extremo, al conocimiento científico.

## Riesgo ocupacional y enfermería

El término riesgo, para Campos (2009), se define como

La probabilidad de que pueda suceder un evento secuencial adverso. Es una medida de contingencia y dimensión de los impactos adversarios, siendo el resultado de dicho riesgo, y estando correlacionado a la continuidad con que se muestre el evento. Es una medida potencial de extravío económico o lesión en terminologías de la posibilidad de ocurrencia de un evento no anhelado junto con la dimensión de los resultados (p.28)

Según Loli (1996) la condición misma del empleo en enfermería, exhibe a estos profesionales a peligros para la salud, los cuales se declinan por las circunstancias laborales, la carga de empleo desmesurado y en efecto el agotamiento crónico, el medio ambiente hospitalario; los cuales son los componentes indefectibles para ejecutar su labor (p.44).

Los diferentes países comprobaron que los perjuicios que generar la salud, el empleo durante un entorno hospitalario enrevesado de rigideces y peligros severos. Los peligros vinculados se encuentran:

- Empalme de los elementos biológicos por maniobrar sangre, orina y otros, lo habitual es la hepatitis B, la TBC, los padecimientos corporales y el SIDA, etc.
- Peligros corporales, se refiere al manejo de dispositivos, la movilización de enfermos, exhibición de radiaciones, deslices, las decadencias, crueldad en enfermos, etc.
- Peligros en arquetipo psicosocial, la tensión, ansiedad y el cansancio cerebral causado por la ocupación rotativa, labor exorbitante y la labor nocturna.

El presente autor señala además que es incuestionable pues que el ambiente laboral ejerce autoridad corporal y psicológica, en los sujetos que la rescatan ya que pueden influenciar conveniente o no. Las circunstancias de salud, se encuentran inquietadas por la interacción en constituyentes hereditarios, circunstanciales o de entorno y culturales, así como de la manera de vida y el

ordenamiento de los productos de salud. Habitualmente las normas de los hospitales presentan por finalidad resguardar a los pacientes y no a sus empleados.

### **Tipologías de peligros laborales en Centro Quirúrgico**

Las siguientes tipologías de riesgos laborales en centro quirúrgico, son:

- Peligros Biológicos.
- Peligros Químicos.
- Peligros Físicos.
- Peligros Ergonómicos.
- Peligros Psicosociales

### **Sistema de Gestión de Salud Ocupacional**

Política de Salud y Seguridad Ocupacional:

Según Bellido (2012) la política debe ser adaptada a la naturaleza y graduación de los peligros de SSO de la institución; incorporar un compromiso de optimización perpetua; incorporar una responsabilidad de la legislación actual aplicable a SSO u otras obligaciones suscritas por su compañía; tiene que ser justificada, realizada y notificada a los trabajadores, teniendo la finalidad sus responsabilidades independientes en materia de SSO.

Organización de identificación en riesgos, inspección y evaluación en los peligros:

En las instituciones se deben realizar procesos para la incesante caracterización de riesgos, apreciación en peligros y realización en los medios de control imprescindibles. Estos deben circunscribir:

- Diligencias no habituales y habituales.
- Diligencias del personal que presente acceso a la colocación del empleo. (sub-contratado e invitado).
- Instalaciones en la colocación del empleo, ya sean suministradas por la institución o por otros.

### 1.2.2. Prácticas de riesgo laboral

La práctica se define, según Kozier (2007), como el adiestramiento de cualquier arte o facultad, habilidad, es adiestrar, colocar en práctica los saberes adquiridos. En efecto, la práctica viene a ser la acción de desempeño al momento de aplicar los conocimientos previos. No obstante desde el positivismo se puede decir que la práctica se relaciona de manera estrecha con la experiencia de las diversas vivencias que le pasa a su alrededor.

Es necesario en primera instancia un primer acercamiento, contacto directo mediante el uso de sentidos y conducta psicomotriz, es decir del experimento, no puede haber practica de tal o cual procedimiento si antes no se obtienen experiencias. Esta es evaluada objetivamente mediante la observación de las habilidades psicomotrices del sujeto, independientemente es evaluada por conducta psicomotriz referida por el sujeto para el logro de los objetivos. Paiva (2011, p. 34)

#### **Medios del Conocimiento Práctico.**

Los medios de conocimiento práctico de acuerdo a Díaz E. & Heler M. (2005) e constituyen de la siguiente forma:

- La Experiencia intrínseca: Se fundamenta en darnos cuenta de lo que coexiste en nuestro interior. Esta experiencia fundamenta una convicción principal: en nuestro interior ocurre verdaderamente lo que apreciamos.
- La Experiencia extrínseca: Es todo saber o práctica que logramos por nuestros sentidos.
- La Razón: Esta se vale de los sentidos, fabrica la información tomada por ella, los extiende y los aísla, transfigurando la experiencia sensible y singular en saberes que corresponden en cualquier sitio y periodo.
- La Autoridad: Muchísimos saberes que conservamos nos llegan mediante la comunicación de sujetos que conocen mucho sobre la materia, estos sujetos

presentan mando científico y lo que ramifican o instruyen merece toda nuestra deferencia.

- Imagen: Constituye la herramienta mediante el cual el saber cognoscente aprehende su objeto. Además es el entendimiento que le brindamos al saber subsiguiente del contexto.

### **1.2.3. Dimensiones.**

#### **D1: Riesgos Biológicos.**

De acuerdo a la Junta de Castilla y León (s/f) el riesgo biológico viene restringido por la exhibición a los agentes biológicos: bacterias, hongos, virus, fiebre amarilla, sarampión, paperas, VIH, parásitos, esporas, efectos de recombinación, cultivos celulares humanos o de animales y los agentes biológicos potencialmente infecciosos que estas células puedan contener, como priones, además de varios tipos de toxinas.

Los agentes biológicos se clasifican en:

Grupo 1: poca posibilidad en generar alguna enfermedad de los individuos.

Grupo 2: generan afección en el ser humano e implican el riesgo de quienes laboran, resultando mínimo posible que se irradian con la población, existiendo ordinariamente profilaxis o procedimiento eficaz.

Grupo 3: genera un padecimiento peligroso en lo sujetos y muestran un riesgo en los que laboran, con peligro que irradian a la población y ocasionando colectivamente una profilaxis o procedimiento eficiente.

Grupo 4: genera un padecimiento severo en el ser humano y admiten un riesgo para los que laboran, con altas posibilidades que se irradian tanto para la comunidad y sin que viva colectivamente un procedimiento eficaz.

### **Vías de Entrada.**

Acorde a la Junta de Castilla y León (s/f) estos enfermos pueden comprender en nuestro organismo mediante las siguientes vías:

- Respiratoria: los organismos que se encuentran en el ambiente ingresan en nuestro organismo cuando inhalamos, conversamos, tosemos, entre otros.
- Digestiva: pueden ingresar en relación al consumir, beber o por ingestión ocasional pasando a la boca, esófago, estómago e intestinos.
- Dérmica: por empalme con la dermis, acrecentando la contingencia de que accedan cuando muestra heridas o se encuentra en mal estado.
- Parenteral: mediante la sangre o las mucosas, tocamiento con ojos o boca, hinciones, cisuras.

### **Obligaciones del Empresario.**

Acorde a la Junta de Castilla y León (s/f) las responsabilidades que todo empresario debe considerar son las siguientes:

- Reconocer y estimar habitualmente el peligro.
- Suplantar los agentes biológicos por otros que no impliquen riesgos para la seguridad o salud de quienes laboran, o lo sean en menor nivel.
- Disminuir el peligro, si las consecuencias de la apreciación pusieran de manifiesto un peligro para la seguridad o la salud de los empleados y las empleadas, eludiendo la manifestación al agente biológico o disminuyéndolo al rango más vil viable mediante:
  - Metodologías de trabajo apropiado y metodologías técnicas acomodadas para eludir o empuqueñecer la emancipación de agentes biológicos en los sitios de labor.
  - Disminución de la cantidad de empleados y empleadas exhibidas.
  - Metodologías fiables de recepción, manejo y traslado de agentes biológicos.
  - Empleo de medidas de seguridad combinadas o, en circunstancia de no ser factible, de amparo propio.
  - Adopción de medidas de limpieza que eludan

Organización antepuesta a la acción en circunstancia de accidente.

Comprobación habitual de la asistencia de agentes biológicos externamente de sus envases.

Impedir que los trabajadores consuman alimentos, tomen líquidos, fumen o se retoquen con cosméticos en los sectores laborables en las que se muestre peligros biológicos.

Suministrar a los y las empleadas adecuados vestuarios de protección.

Colocar de ambientes de higienes apropiadas y correctas para empleo de los funcionarios y las funcionarias, que involucren servicios para el lavado ocular y desinfectantes de la piel.

Disponer de un sitio específico para el adecuado acopio de los dispositivos de amparo y comprobar que se asee y se verifique su buen trabajo precedente y posteriormente de cada uso, compensando o reemplazando los dispositivos imperfectos antes de un nuevo empleo.

El coste de las mediciones referentes al resguardo y la salud en los labores determinados por la Ley de Prevención de Riesgos Laborales no deberá reincidir, en modo alguno, sobre los laboriosos y laboriosas.

- Avalar una correcta y determinada cuidado de la salud de los empleados en vinculación con los peligros por exhibición a agentes biológicos, previamente de iniciar a laborar, habitualmente, y si existe algún perjuicio para la salud.

### **Medidas Preventivas: Precauciones Universales**

Según la Universidad del País Vasco (s/f) las designadas “precauciones universales” componen la habilidad esencial para la precaución del peligro laboral frente a todos los microorganismos transmitidos por la sangre.

#### **Son prevenciones generales:**

- La inyección para inmunidad adquirida.

- Las leyes de limpieza propia:
  - a) Envolver con vendas impermeables los cortes y golpes de las manos al comenzar la diligencia laboral. Evadir la ostentación espontánea cuando se presenten heridas que no se puedan envolver.
  - b) No emplear aros, brazaletes, collares ni otros joyeles.
  - c) La limpieza de manos debe ejecutarse al iniciar y al culminar la excursión, y luego de efectuar cualquier método que pueda involucrar el empalme con material infeccioso. Dicho ablución se cumplirá con agua y jabón acuoso, salvo en contextos específicos en las que se utilizarán elementos antimicrobianas.  
  
Tras la ablución de las palmas, éstas se deshumedecerán con paños de papel recusables o flujo de aire rápido (secador).
  - d) No ingerir alimentos, bebidas, no emplear cosméticos ni fumar en el sector laboral.
  - e) No efectuar pipeteo bocalmente.
- Los compendios de seguridad:
  - f) Manoplas.
  - g) Máscaras.
  - h) Batines.
  - i) Defensa de los ojos.
- El cuidado con los materiales puntiagudos y que causan cortes:
  - j) Tomar prevenciones cuando se emplee elementos que corten, alfileres y jeringuillas, y además posterior de su empleo, así como en los procesos de higiene y de exclusión.

k) No encapsular alfileres ni elementos que corten ni hincen ni imponerlos a ninguna utilización.

l) Las cosas puntiagudas y que causan cortes (alfileres, jeringuillas y otras herramientas punzantes) deberán ser puestos en containers adecuados, con tapón de infalibilidad, para imposibilitar su extravío durante el traslado, estando estos containers cerca del sitio laboral y eludiendo su llenado exorbitante.

m) El personal sanitario que maneje elementos que corten e hincen se responsabilizará de su exclusión.

- La desinfección y limpieza adecuada de herramientas y áreas superficiales.
- La exclusión de los restos correctos.
- El comunicado de las lesiones lo más pronto posible y persiguiendo la etiqueta conveniente.

### **Medidas de prevención de hieras**

Las medidas de prevención de hieras causadas por materiales que corten e hincen, de acuerdo a Vázquez (2014), son las siguientes:

- Excluyendo el empleo no necesario de herramientas de corto punzante.
- Suministrando dispositivos clínicos que involucren métodos de amparo integral.
- Empleados métodos de labor infalible.
- Usando procesos ciertos para el empleo y exclusión de las herramientas clínicas corto punzante.
- Impidiendo el empleo del reencapsulado.
- Empleado dispositivos de auxilio personal.
- Inyección.
- Investigación y aprendizaje

## **Dimensión 2: Riesgos Físicos**

Conforme a la Federación de Enseñanza de CC.OO. de Andalucía (2009) el anómalo de la radiación constituye en la difusión de energía de manera de ondas electromagnéticas o fracciones subatómicas mediante el vacío o de un sector material.

Se muestran diversas referencias de radiación en nuestro entorno y cada una de ellas transmite radiaciones de diversas tipologías. Inclusive en nuestro sector común, los materiales que nos envuelven son transmisores de radiación.

Si bien se muestran radiaciones inofensivas para los humanos, hay otras que muestran la bastante energía como para extirpar electrones a los átomos, transformándolos en iones, y que se designan radiaciones ionizantes como los rayos X, gamma, alfa, etc.

Las radiaciones que no trasladan energía bastante, por lo que no incitan ionización en el mediano que atraviesan, son irradiaciones no ionizantes y se basan esencialmente en radiaciones electromagnéticas. La luz perceptible, UV, IR son modelos de estas manifestaciones.

En los sectores laborables del ámbito sanitario podemos convivir y estar exhibidos a un extenso repertorio de estos agentes corporales: las irradiaciones ionizantes utilizadas en radiodiagnóstico, radiología intervencionista y radioterapia; los sectores magnéticos vinculados a la resonancia magnética nuclear o a equipamientos de restitución; los infrarrojos, la onda corta y las microondas empleadas además en restitución.

### **Radiaciones no ionizantes**

Según Cruz, (2009) las terminaciones de las diversas investigaciones consultadas no determinan causalidad entre la exhibición a sectores electromagnéticos, adentro de los rangos encomendados y las causas adversas para la salud humana, pero sí encomiendan, de igual manera, incentivar el manejo sanitario y el cuidado epidemiológico de la exhibición, con la finalidad de

valorar las posibles consecuencias a mediando y extenso periodo de los sectores electromagnéticos.

Normativas europeas indican que el peligro de las radiaciones electromagnéticas no ionizantes en las empleadas en estado gestante no puede exhibirse ya que posibilidad la manifestación electromagnética, incluyendo la vinculación a los procedimientos por onda corta ya que existe un gran peligro para el feto. En este sentido, se aconseja aminorar al mínusculo la exhibición mediante la adopción de medios de salud y seguridad.

De cualquier forma y ante la carencia de estudio específicos en la materia debería considerarse la iniciación de precauciones ya que es un concepto que protege el amparo de dimensiones protectoras cuando no existe convicción científica de los resultados y efectos para la salud y el sector ambiental.

Los riesgos laborales de las radiaciones no ionizantes generalmente están relacionados con la intensidad y la frecuencia (tipo) de la radiación, así como por ciertas características personales o circunstancias individuales.

## **Efectos de diferentes radiaciones**

### **Radiación UV**

De acuerdo al Ministerio de Salud del Gobierno de Chile (2011) la radiación UV es la radiación electromagnética alcanzada entre los 15 nanómetros y los 400 nanómetros. Esta es generada de forma natural por el sol y de manera artificial por tubos fluorescentes, bombillas de descarga, entre otros. En efecto, algunas acciones en las que puede proporcionarse la exhibición a esta radiación son:

- a. Desinfección de instrumentos médicos.
- b. Desinfección con lamparillas germicidas.
- c. Lamparillas luminosas.
- d. Espectrofotometría.
- e. Métodos de la piel.
- f. Estancias.
- g. Métodos bucales.

### **Radiación Luminosa Intensa (Luz Visible)**

Se designa visible, conforme a Ecured (2017), ya que es la categoría del espectro electromagnético que el ojo humano puede observar, incumbiendo a la categoría de distancias de onda que comprende entre los 360-400 nanómetros a los 700-780 nanómetros, según el sujeto.

Se generan estas irradiaciones por el sol, lamparillas candentes, conductos luminosos, cimbras eléctricas, entre otros, pudiendo generar consecuencias para la salud como:

- a. Perjuicios o lastimes térmicos en la retina.
- b. Hieras fotoquímicas en la retina por ostentación severa a la luz.

### **Radiación IR (Infrarroja)**

Conforme a Portelo, F. (s/f) esta radiación es porción natural del ambiente, por lo que todos los sujetos están exhibidos a ella en diminutas porciones. Comprende la región de longitudes de onda desde los 780 nanómetros y 1 milímetro, resultando radiaciones invisibles y caloríficas.

Algunos de las consecuencias de estas radiaciones para la sanidad son:

- a. En la epidermis, peligro de ampolla.
- b. En la vista, lastimes de la córnea, enrojecimiento y llagas en las vistas, así como cataratas y opacidades.

### **Microondas y Radiofrecuencias**

Conforme al Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo (s/f) sus longitudes de onda van desde 1 milímetro a 1 metro más o menos, utilizándose en el caldeamiento por incitación, caldeamiento aislador, en métodos comunicativos y en diligencias clínicas como la resonancia magnética.

Sus consecuencias biológicas corresponden según su cabida de permeabilidad del compuesto y de los ímpetus de los sectores eléctricos y magnéticos que se engendran en su íntimo.

La consecuencia primordial es el acrecentamiento del grado corporal. Las causas biológicas exactas de las microondas de bajos niveles no se encuentran identificadas.

### **Radiación Láser**

Acorde a la Universidad de Santiago de Compostela (2009) la radiación láser incumbe a la radiación electromagnética en el sector de longitudes de onda entre 200 nanómetros y 1 nanómetro y presenta diversas diligencias que van desde el ámbito industrial, el estudio científico, las comunicaciones, la ciencia militar o la medicina.

Los peligros de la radiación láser están usualmente circunscritos a las vistas, transformando las consecuencias adversas en los diversos sectores espectrales. Otro peligro posible es el de infiltración al cuerpo de productos librados como producto del ejercicio quirúrgico del láser, o de tóxicos generados por la ignición de elementos inflamables.

### **Medidas De Protección**

El presente autor además señala que las medidas de protección y manejo de empleados con radiaciones no ionizantes son esenciales y primordialmente son los posteriores:

- Marcha de los equipamientos sólo durante el periodo de permanencia del procedimiento debido a que los rangos de radiación en los sitios laborables son superiores cuando no existe empleo al paciente.
- Disminución de la densidad de potencia de la radiación (no colocar jamás las máximas fuerza), seleccionando la intensidad más diminuta de trabajo del instrumento sin que ello dañe la cantidad medicinal que debe tomar cada enfermo.
- Acrecentamiento del trayecto de seguridad de los expertos hasta la culminación del procedimiento (la magnitud de la radiación se reduce de manera inversamente proporcional al cuadrado de la distancia).

- Deflación del periodo de exhibición de los empleados de acuerdo al giro de los expertos que emplean las irradiaciones a los enfermos, eludiendo la ostentación de aquéllos a los que no se les puede asegurar completo resguardo por sus situaciones independientes.
- Montaje del dispositivo en un sitio distante a fuentes de calor, eludiendo la muestra a la luz directa del sol, el polvo, la humedad y las colisiones violentas.
- Ejecución del sostén, comprobaciones y arreglos de los equipamientos por los empleados calificados, en los tiempos establecidos por el constructor. Búsqueda de las sistematizaciones verificadas.
- Inspección sanitaria y cuidado epidemiológico de la exhibición, con la finalidad de determinar posibles consecuencias a medio y largo periodo de los sectores electromagnéticos.
- Apartamiento de los equipamientos, en la providencia de lo posible porque debido al área del que regularmente se coloca, es habitual que los dispositivos de terapia de onda breve y de microondas se encuentren ceñidos en compartimentos contiguos, de manera que la presencia de las dos es concurrente, lo que debe considerarse en las posibles evaluación e interferencias.
- Situación de viseras resistentes vinculadas equipotencialmente a tierra, con la finalidad de que la energía que traslada la radiación pueda ser empapada por éstas.
- Situación de señales que indiquen la presencia de sectores y ondas electromagnéticas, de acuerdo al R.D. 485/1997 de habilidades minúsculas en elemento de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- Empleo de equipamientos de amparo personal: lentes, mitones y vestiduras avasalladores.

### **Radiaciones ionizantes**

Según el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo (s/f) la peligrosidad de las irradiaciones ionizantes hace ineludible la instauración de

magnitudes que avalen el amparo de los empleados exhibidos y el público en general contra los peligros producidos de la exhibición de las mismas.

El cuerpo humano es incapaz de descubrir las radiaciones ionizantes, por lo que simbolizan un elemento de peligro agregado al poder pasar desapercibida una exhibición hasta que manifiesten los perjuicios generados. Adicionalmente sus consecuencias pueden mostrarse a largo periodo, inclusive mucho tiempo luego de acabar la exhibición.

Las radiaciones ionizantes por su comienzo y elevado poder energético poseen la capacidad de comprender la materia, transformarla e inclusive destrozarse las moléculas y los átomos, causando transformaciones en las características químicas. Si la radiación conmueve a un cuerpo vivo puede causar la muerte de las células o perturbaciones en el procedimiento de división celular o transformaciones indestructibles y traspasables a las células hijas.

### **Efectos para la salud**

Conforme a la Organización Mundial de la Salud (2016) las consecuencias sobre la salud se generan a partir de dosis elevadas a 0,25 Sv y cambian en función de la dosis inhalada y de los órganos conmovidos:

#### **Efectos inminentes**

##### **Menores de 1 SV:**

- Malformaciones fetales por exhibición de la mujer en estado gestante.
- Reducción de la cantidad de espermatozoides.
- Modificaciones gastrointestinales.
- Reducción de la cantidad de linfocitos y neutrófilos
- Extravío del deseo de comer.
- Vomitas
- Agotamiento
- Náuseas.

##### **Entre 1 y 3 Sv:**

- Hieras dermatológicas.

- Pérdida del pelo
- Anorexia
- Fastidio total
- Descomposición estomacal.
- Aniquilación entre el 5 y el 10 por ciento por sobreinfección.

**Entre 3 y 6 Sv:**

- Interrupción medular
- Infecundidad
- Muerte del 50% entre 1 y 2 períodos.

**Medidas de protección.**

Para el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo (s/f) las mediciones de resguardo radiológica contra las radiaciones ionizantes se cimentan en el comienzo de que el empleo de las mismas debe estar completamente demostradas con correspondencia a los bienes que contribuye y ha de ejecutarse de manera que el rango de exhibición y la cantidad de sujetos expuestos sea lo más diminutos posible, intentado no exceder los límites de medicamentos determinados para los empleados manifestados, los sujetos en constitución, los alumnos y los miembros del público.

Estas medidas consideran las posteriores apariencias:

- Estimación anterior de los contextos laborales para establecer el ambiente y dimensión del peligro radiológico y consolidar el empleo óptimo.
- Simbolización de los sectores laborables en diversos sectores, tomando en cuenta el estudio de los medicamentos previstos por año, el peligro de derramamiento del contagio y la posibilidad y dimensión de las exhibiciones condicionales.
- Codificación de las personas expuestas en diversos sectores de acuerdo a sus contextos laborables.

- Diligencia de las leyes y dimensiones de cuidado y manejo relativos a los diversos sectores y las diversas clases de trabajadores exteriorizados, incluida, si es imprescindible, el cuidado propio.
- Cuidado sanitario.

### **Limitación de dosis.**

El presente autor además señala que el examen de los términos por año de medicamentos establece una decisión fundamental en el resguardo frente a las radiaciones ionizantes.

Los límites de dosis son cantidades que jamás deben ser excedidos y que pueden ser humillados conforme a las investigaciones de optimización adecuada y se emplean a la suma de los medicamentos recibidos por exhibición exterior e interior en el tiempo considerado.

Los límites de medicamentos con mayor vigorosidad actualmente, están referidos a un espacio de tiempo de un año oficial y se desigualan entre empleados exhibidos, sujetos en alineación o alumnos y socios del público. Además están definidos de acuerdo a los términos y mediciones de amparo especial para específicos sucesos, como mujeres en estado gestante y en etapa de lactancia y ostentaciones fundamentalmente autorizadas.

### **Evaluación y empleo de medidas de amparo radiológicas.**

Conforme a García, (2009) el gerente es garante de que el estudio y manejo de los dispositivos y sistemáticas de amparo, así como de los herramientas de medidas, se ejecuten según los procesos determinados. Precisamente debe constituir:

- El estudio crítico antepuesto de los planes de la disposición desde perspectiva del resguardo radiológico.
- El permiso de puesta en encargo de fuentes recientes o cambiadas desde la perspectiva del amparo radiológico.

- La demostración habitual del vigor de los mecanismos y métodos de amparo.
- La comprobación y verificación habitual de la buena etapa y trabajo de los mecanismos de comprobación.

Todo ello se ejecuta con la inspección del Servicio de Protección Radiológica, o en su caso, del Inspector o individuo que tenga encargadas los funcionamientos de amparo radiológico. La imposición de disponer de una u otra imagen lo determina, en cada circunstancia, el Consejo de Seguridad Nuclear de acuerdo al peligro radiológico presente y deben estar facultados por este.

### **Medidas básicas de protección radiológica**

Conforme a la Diputación Provincial de Málaga (2004) aparte de los aspectos interpretados, de acuerdo al tipo de peligro expuesto, ya sea de irradiación extrínseca o de contagio radiactivo, deben contemplarse las denominadas medidas esenciales de amparo radiológicas.

- Irradiación extrínseca

En este caso, en el que no exista ningún toque directo con el origen, los medios de seguridad se basan en:

- a. Restringir el periodo de exposición.
- b. Incrementar el trayecto a la fuente debido a que los medicamentos reducen de forma inversamente proporcional al cuadrado de la distancia.
- c. Apantallamiento de los equipos y la instalación.

- Contagio radiactivo

En esta circunstancia existe o puede existir toque de manera directa con el origen, por lo que las mediciones de precaución se guían a eludirlo. Como ley universal, el trabajador que emplea con fuentes radiactivas no encerradas en cápsulas debe saber con anterioridad el proyecto laboral, los procesos y los sujetos que van a generar las diversas operalizaciones. El proyecto laboral debe incluir datos acerca de:

- a. Los medios preventivos que deben considerarse.
- b. Los procesos de limpieza.
- c. La gestión de restos radiactivos.
- d. La actuación en circunstancia de circunstancia.
- e. El proyecto de auxilio.

Los medios específicos de resguardo contra el contagio radiactivo está en relación de la radiotoxicidad y acción de los radionucleidos y se fundan actuando, tanto sobre los constituyes, construcciones y regiones laborables, como sobre los trabajadores, de acuerdo a la afiliación de metodologías de ocupación segura y, si es ineludible, la utilización de dispositivos de amparo individual ajustados.

### **Recomendaciones básicas de seguridad y salud**

De acuerdo a la Oficina Internacional del Trabajo Ginebra (1987) estas reglas están mostradas para asegurar un amparo correcto del personal:

- La actividad involucrada en la exhibición estará plenamente demostrada según las preeminencias que suministra.
- Todas las exhibiciones se conservarán al rango más vil que sea prudentemente posible, sin exceder en ninguna circunstancia los límites por año de medicamentos legalmente o definidos.
- Restricción del periodo de exhibición.
- Empleo de pantallas o blindajes de amparo.
- Situar muros eficientes para el arquetipo de radiación.
- Proceder desde el bosquejo para que los espacios sean y estén revestidos y brinden suficiente resguardo a todas aquellos sujetos que se sitúan en sectores contiguos.
- Manejo de camino a los espacios revestidos.
- Trazar de forma correcta los espacios con peligro de radiación.
- Accionar sobre la misma fuente de radiación, encerrándola en cápsulas totalmente o eludiendo fugas no necesarias.
- Accionar sobre el mismo sujeto mediante amparo personal correcto. Los equipamientos y vestuarios de amparo empleados deberán estar

- intachablemente señalizados y no podrán partir del sector hasta que hayan sido limpiados totalmente.
- Establecer una correcta distribución del trabajo.
  - Los cargadores de dosímetros se impondrán cada año a una inspección médica determinada.
  - El profesional de salud no deberá permanecer adentro de ambientes de RX en las circunstancias de ejecutar el disparo. En Radiología intervencionista, el empleado de manera profesional expuesto llevará las custodias individuales que le brinde su labor, empleando perpetuamente
  - Cuando se empleen exploraciones con escopia, el trabajador se preservará correctamente.

### **Dimensión 3: Riesgos químicos**

- a. Las sustancias químicas, conforme a Boicoot (2017), están presentes en la acción cotidiana del área sanitarios y socio-sanitario. El acopio, manejo y gestión de sus restos sobrellevan diversos peligros que pueden conmovier de manera grave a la salud de los empleados y empleadas. Puede ser:
- b. Agente químico: La Directiva 98/24/CE (citado en el Instituto Nacional de seguridad e higiene en el trabajo, 2014) precisa el agente químico como todo compuesto o mezcla química, por sí solo o mixto, tal como se muestra en fase natural o es derivado, manejado o derramado, comprendido el vertido como restante, en una diligencia laboral, se haya hecho o no de manera deliberada y se haya mercantilizado o no.
- c. Agente químico peligroso: De acuerdo al Instituto Nacional de seguridad e higiene en el trabajo (2014) el Agente químico puede manifestar un peligro para la certeza y salud de los empleados y empleadas debido a sus características físico-químicas, químicas o toxicológicas y a la manera en que se emplea o se halla presente en el sitio de labor.

## **Efectos en la salud**

La exhibición a compendias o productos químicos peligrosos viene determinada por ser de baja intensidad (bajas concentraciones) pero de prolongada permanencia, logrando comprender inclusive toda o gran fragmento de la vida profesional de un empleada o de una empleada. Ello causa que los efectos surjan a extenso periodo, luego de años o períodos de exhibición y que su maniobra sea muy tarda (pérfida), difiriendo mucho tiempo en declararse las sintomatologías del fingimiento.

Se trata de padecimientos crónico-degenerativo, con extensos plazos de transformación (latencia) y que se declaran en tiempos tardíos, tales como la encefalopatía tóxica por discordantes o los desiguales cánceres por agentes químicos y componentes peligrosas.

Las sustancias químicas más peligrosas, de acuerdo a Molineros (2015) prácticamente todas las compendias químicas empleadas en las diligencias industriales están presentes además en el sector sanitario. Las acciones desplegadas en las grandiosas clínicas y establecimientos socio-sanitarios, constituyen no sólo las concretamente sanitarias sino además otras que ponen a sus laboriosos en toque con compendias más convenientes de la manufactura (trabajos de manutención, lavado, cocinilla, entre otros).

Adicionalmente, la reconstrucción de diversos de estos centros en los años cincuenta, sesenta y setenta de la época pasada genera la exhibición a materiales que presentemente están impedidos por el código, resultando el amianto el más delicado.

## **Dimensión 4: Riesgos Ergonómicos.**

Acorde a Prevalía CPG (2013), están vinculados por lesiones osteomusculares esencialmente, estos son los padecimientos expertos más comunes y el primer origen de la invalidez indestructible.

Pueden generarse por una energía única suficiente (perjudiques laborables) o por la suma de diversos bríos con consecuencias acumulativas.

La señal preponderante es sufrir por contracturas musculares, hinchazón e invalidez en funcionamiento del sector afectado.

Las producciones de las heridas procedidas de los peligros ergonómicos pueden ser diversas: amparo de actitudes no adecuadas y obligadas, corrientes iterativos, manejo de cargas y pacientes en circunstancias ergonómicas no adecuadas.

Dentro del ámbito sanitario y socio-sanitario dichos peligros ergonómicos se manifiestan esencialmente en:

- a. Manejo manual de cargas:
- b. Sobresaliendo la movilización de pacientes
- c. Limpieza corporal
- d. Adecuada limpieza postural
- e. Movimientos obligados: Con o sin impuesto, generan fracturas de los músculos y heridas en articulaciones y tendones.
- f. Actividad: La escasez de acción corporal y el sedentarismo generan agotamiento de los músculos y conjetura un elemento de peligro agregado.
- g. Movimientos accidentados: Si el enfermo ejecuta un movimiento tosco no deseado, es imprescindible que el empleado realice un esfuerzo extra que, adicionalmente, suele ejecutarse de manera rápida y con actitudes no adecuadas por el cual incrementa un peligro.
- h. El empleo cada vez más habitual de ordenadores, ambiente imperceptible o el mal sitio, erróneas posiciones, sedentarismo de la acción, entre otros, considerados como componentes de peligro

### **Manipulación de cargas**

Conforme a la Universidad de Rioja (2015) , se refiere al manejo de cargas con el atrevimiento humano, la cual puede ser directa o no directa. Involucra la retención de las palmas con otras partes del cuerpo.

Hay diversas metodologías de inspección de estos trabajos, como el siguiente método del INSHT.

Se toman en cuenta elementos de peligro:

- Maniobrar cargas que sobrepasen los 3 Kg. en circunstancias ergonómicas no favorables.
- Maniobrar cargas de más de 25 Kg. (peso máximo privilegiado en circunstancias correctas) en cualquier arquetipo de circunstancias ergonómicas, reduciendo a 15 kg de acuerdo al sexo.

### **Movilización de enfermos**

Conforme a Palomino, (2015), es un manejo donde la carga presentan características especiales: es fatigoso, corpulenta, dificultosa de agarrar, que despliega firmeza en algunas circunstancias, no estables, que puede trasladarse y derrumbarse. Adicionalmente, el trabajador rota el tronco al enaltecer o trasladar la carga.

Elementos de peligro:

- Propiedades propias de la carga.
- Energía física imprescindible, vinculada a posiciones obligadas o movimientos iterativos.
- Propiedades del sector laboral: carencia de ambientes, superficie resbaladiza, fiebre.
- Elementos propios de peligro: carencia de disposición física e insuficiente alineación en congregación de pacientes.

Medios preventivos:

- Colocación y comercialización de la labor: es relevante planear la movilización del enfermo considerando las propiedades del mismo, el ambiente y los provechosos disponibles. Adicionalmente, se debe constituir la acción de forma clara de manera que cada empleado conozca qué hay que ejecutar en cada circunstancia, la excelente metodología para ejecutarlo y, si es posible, lograr el auxilio del paciente.
- Considerada limpieza de la postura: algunas iniciaciones esenciales para estos son:
  - a. Conservar la espalda rectilínea.
  - b. Doblar las rodillas.
  - c. Ajustar la elevación y el trayecto del plano laboral.

- d. Coger al enfermo cercano a su organismo y sujetarlo bien.
  - e. Conservar una posición firme apartando los pies y situando uno de manera ligera al frente del otro.
  - f. Rotar todo el organismo.
  - g. Emplear puntos de cimiento si es viable.
- Alineación detallada en la movilización de pacientes, esencialmente de forma práctica, sobre las diversas metodologías.
  - Empleo de auxilios mecánicos, siendo ineludible recibir estudios de su empleo, seleccionar e auxilio correcto y planear el trabajo antes del reclutamiento.

Conforme al Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo (s/f), este trabajo puede ocasionar no sólo lesiones musculoesqueléticas, también dificultades oculares o inclusive estrés.

#### **Dimensión 5: Riesgos Psicosociales.**

Según el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo (s/f) son aquellos peligros determinados de los cuales los empleados estamos exhibidos por la mala colocación en el compromiso y forman consecuencias no positivas para la salud.

#### **Factores de riesgo**

Para Moreno, (2011) se determinan factores de riesgo psicosociales a todos aquellos semblantes vinculados con el pensamiento, la colocación y el encargo del compromiso que pueden generar perjuicios en la salud de nuestros empleados.

Los factores se fraccionan en agrupaciones:

- Nuestro labor solicita gran esfuerzo físico (arrebatar determinaciones, controlar diversas cosas al mismo tiempo, entre otros) o de los sentidos (requiere mucha atención, exactitud y destreza), sin los medios imprescindibles.

- Toque con beneficiarios y pacientes con los que se determinan procedimientos transferenciales de inquietes o impresiones.
- Apalea a ocultar sentimientos y dictámenes. Carencia de autoridad y contingencias de desarrollo.
- Insuficiente cabida de determinación e independencia según el contenido laboral y a sus circunstancias laborables.
- La labor es monótona: no se pueden emplear destrezas y saberes y no se pueden instruir cosas novedosas.
- No se puede manejar el periodo laboral y de tregua.
- Trabajo sin sentido.
- Escasa intervención con la compañía. Carencia de cimiento social y de índole de caudillaje.
- No recoger el auxilio adecuado de jefes y colegas para que el labor resulte exitoso.
- Ocuparse en contextos de retiro o que imposibiliten o dificulten la civilidad.
- Alejamiento de dispositivos.
- Indeterminación de puestos, labores, actuaciones, compromisos, espacio de soberanía.
- No poseer datos correctos y a periodos para acomodarse a las transformaciones.

### **1.3 Justificación**

#### **1.3.1. Justificación teórica**

Debido al incremento de infecciones intrahospitalarias y el alto riesgo que existe en los servicios de salud, especialmente en el servicio de centro quirúrgico, siendo este considerado como un área crítica, los conocimientos del personal de enfermería deben estar actualizados constantemente, con la finalidad de brindar una atención no solo de calidad sino con calidez .

Esta investigación permite conocer a que están expuestas el personal de salud, en este caso los profesionales de enfermería generando una reflexión y un debate académico entre profesionales, sobre los conocimientos que ha obtenido el profesional de enfermería en su ardua experiencia , la cual será confrontada con la literatura actual y la realidad del hospital de ventanilla.

#### **1.3.2. Justificación practica**

Esta investigación se realiza porque existe la necesidad de mejorar el nivel académico, del desempeño profesional del personal de enfermería, ya que según los estudios realizados en centro quirúrgico, son aquellos profesionales que directamente están en contacto con fluidos, secreciones, etc de los pacientes, ocasionando en el personal de la salud daños; es por ello imprescindible conocer, practicar y aplicar los riesgo que están expuestos, ya sean físicos, ergonómicos, químicos y biológicos.

Permitirá que el profesional de enfermería, goce de una mejor calidad de vida, con la prevención de cada riesgo laboral mencionado.

#### **1.3.3. Justificación metodológica.**

El presente estudio permitirá determinar la relación entre los conocimientos y las practicas sobre los riesgos ocupacionales en las licenciadas de enfermería de sala de operaciones, lo cual servirá en beneficio de la institución y una atención de calidad con el paciente, disminuyendo o evitando las infecciones intrahospitalarias tanto en relación con el paciente y el profesional de enfermería.

## **1.4 Problema**

### **1.4.1. Situación Problemática**

Los riesgos laborales son las situaciones que se encuentran en el sitio de trabajo al que está expuesto el trabajador. Poder identificar y clasificar los riesgos laborales destinará acciones educativas, preventivas y de mantenimiento en lo referente a la salud de los trabajadores. En los centros hospitalarios de nuestra región y del país, los trabajadores de los hospitales particularmente el personal de enfermería están expuestos a una serie de riesgos tales como: exposición a agentes infecciosos, posturas inadecuadas, levantamiento de pacientes (manipulación), exposición a sustancias químicas irritantes, alergénicas y radiaciones ionizantes, muy bien conocidos como causantes de daños a la salud de los trabajadores. Es innegable la importancia de efectuar un excelente trabajo cuando se trata de la salud de las personas, especialmente si está comprometida la vida. Por esto el personal debe prestar el servicio en óptimas circunstancias, y esto incluye desde el equipamiento de las unidades hasta las adecuadas condiciones y aptitudes del personal. Diversos elementos podrían influir en la forma de abordaje del paciente, por lo que se podría suponer que si se ofrece a los trabajadores un medio de trabajo adecuado, que cubra los requerimientos necesarios para un buen desempeño, se puede esperar tener un trabajador que estará sometido a un mínimo de riesgos. El personal de enfermería está expuesto a una serie de riesgos propios del lugar de trabajo, entre los cuales tenemos: Riesgos Biológicos: hepatitis B y C, sida, tuberculosis; Riesgos Físicos: incendios, por uso de oxígeno en bombonas portátiles o centralizados en las unidades, accidentes de origen eléctrico, traumatismos y heridas, posiciones incómodas al ejecutar labores propias de atención de pacientes o lesionados; Riesgos Químicos: en contacto con medicamentos, antisépticos; Riesgos Psicosociales: debido a jornadas prolongadas, turno nocturno y rotación de horarios, trabajo con pacientes de alto riesgo, agresión verbal o física por parte del paciente o familiares, sueldos bajos, poco estímulo, relación patronal.

Las condiciones sociales y materiales en que se realiza el trabajo pueden afectar el estado de bienestar de las personas en forma negativa. Los daños a la

salud más evidentes y visibles son los accidentes del trabajo y las enfermedades profesionales. Los riesgos laborales según la OMS (2012), constituyen todo aquel aspecto del trabajo que causa posible daño al profesional de salud; dentro de los riesgos laborales se subdividen en riesgos biológicos, físicos, químicos y ergonómicos.

En el Hospital de Ventanilla, la Oficina de Epidemiología, en el 2011, registra un artículo sobre “Accidentes con fluidos biológicos” en el que notifica que el profesional de enfermería ocupa el segundo lugar dentro del grupo ocupacional de los accidentes de este tipo. Asimismo, la tasa de accidentabilidad según grupo ocupacional, elaborada por la Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental, muestra que la enfermera se encuentra en tercer lugar dentro del grupo ocupacional de profesionales de la institución hospitalaria. Al interactuar con los profesionales de enfermería que laboran en el centro quirúrgico refieren que solo conocen los riesgos con material punzocortante u otros, que causa más accidentes de trabajo.

#### **1.4.2. Formulación del Problema**

¿Cuál es el nivel de influencia de los conocimientos sobre las prácticas de riesgos laborales en los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016?

##### **Problemas Específicos**

###### Problema Específico 1

¿Cuál es el nivel de influencia de los conocimientos entre los riesgos biológicos sobre las prácticas en las licenciadas de enfermería de sala de operaciones en el hospital de ventanilla-2016?

###### Problema Específico 2

¿Cuál es el nivel de influencia de los conocimientos entre los riesgos físicos sobre las prácticas en las licenciadas de enfermería de sala de operaciones en el hospital de ventanilla-2016?

### Problema Específico 3

¿Cuál es el nivel de influencia de los conocimientos entre los riesgos químicos sobre las prácticas en las licenciadas de enfermería de sala de operaciones en el hospital de ventanilla-2016?

### Problema Específico 4

¿Cuál es el nivel de influencia de los conocimientos entre los riesgos ergonómicos sobre las prácticas en las licenciadas de enfermería de sala de operaciones en el hospital de ventanilla-2016?

### Problema Específico 5

¿Cuál es el nivel de influencia de los conocimientos entre los riesgos psicosociales sobre las prácticas en las licenciadas de enfermería de sala de operaciones en el hospital de ventanilla-2016?

## **1.5 Hipótesis**

### **1.5.1 Hipótesis General**

Los conocimientos de los riesgos laborales influyen en las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.

### **1.5.2. Hipótesis Específicas.**

#### Hipótesis Específica 1

Los conocimientos de los riesgos biológicos influyen en las prácticas de las licenciadas de enfermería de sala de operaciones en el hospital de Ventanilla-2016.

#### Hipótesis Específica 2

Los conocimientos de los riesgos físicos influyen en las prácticas de las licenciadas de enfermería de sala de operaciones en el hospital de Ventanilla-2016.

#### Hipótesis Específica 3

Los conocimientos de los riesgos químicos influyen en las prácticas de las licenciadas de enfermería de sala de operaciones en el hospital de Ventanilla-2016.

#### Hipótesis Específica 4

Los conocimientos de los riesgos ergonómicos influyen en las prácticas en las licenciadas de enfermería de sala de operaciones en el hospital de Ventanilla-2016.

#### Hipótesis Específica 5

Los conocimientos de los riesgos psicosociales influyen en las prácticas en las licenciadas de enfermería de sala de operaciones en el hospital de Ventanilla-2016.

## **1.6 Objetivos**

### **1.6.1 Objetivo General**

Determinar la influencia del conocimiento en la práctica de riesgo ocupacional de las licenciadas de enfermería de sala de operaciones en el hospital de Ventanilla-2016.

### **1.6.2 Objetivo Especifico**

#### Objetivo Específico 1

Determinar la influencia de los conocimientos de los riesgos biológicos en las prácticas de las licenciadas de enfermería de sala de operaciones en el hospital de Ventanilla-2016.

#### Objetivo Específico 2

Determinar la influencia de los conocimientos de los riesgos físicos en las prácticas de las licenciadas de enfermería de sala de operaciones en el hospital de Ventanilla-2016.

#### Objetivo Específico 3

Determinar la influencia de los conocimientos de los riesgos químicos en las prácticas de las licenciadas de enfermería de sala de operaciones en el hospital de Ventanilla-2016.

#### Objetivo Específico 4

Determinar la influencia de los conocimientos de los riesgos ergonómicos en las prácticas de las licenciadas de enfermería de sala de operaciones en el hospital de Ventanilla-2016.

#### Objetivo Específico 5

Determinar la influencia de los conocimientos de los riesgos psicosociales en las prácticas de las licenciadas de enfermería de sala de operaciones en el hospital de Ventanilla-2016.

## **II. Marco metodológico.**

## 2.1 Variables

### Variable Independiente: Conocimientos

Para Gutiérrez (2011) conocimientos es el conjunto de medidas, normas y procedimientos destinados a minimizar y/o controlar los riesgos en los centros laborales asistenciales, aunque se diga que el riesgo propiamente no exista (p.7).

### Variable dependiente: Prácticas de riesgo laboral

La práctica es definida se define, según Kozier (2007), como el adiestramiento de cualquier arte o facultad, habilidad, es adiestrar, colocar en práctica los saberes adquiridos (Kozier, 2007, p. 27). En efecto, la práctica viene a ser la acción de desempeño al momento de aplicar los conocimientos previos.

## 2.2. Operacionalización de variables

### 2.2.1. Variable Independiente: Conocimientos de riesgo laboral

Dimensiones	indicadores	Ítems	Niveles o rangos	Categoría	Escala de medición
Riesgos biológicos	La Exposición de agentes Agente invasor Evasión de los riesgos biológicos Lavado de manos clínicos Los elementos de protección	1,2,3, 4,5	Bajo (0 a 10)		1-5
Riesgos físicos	Riesgos físicos Exposición del profesional de enfermería blindajes de protección servicio, medición de tasas de dosis externas Los equipos biomédicos	6,7,8, 9,10	Medio (11 a 15)	Si	6-10
Riesgos químicos	Sustancias químicas Peligros químicos	11,12	Alto (16 a 20)	NO	11-12
Riesgos ergonómicos	Permanencia Peso máximo de soporte Adopción de posiciones ergonómicas Correcta higiene postural, Malas posturas	13,14, 15,16, 17			13-17
Riesgos psicosociales	Escasez de compensaciones Sobrecarga laboral Test de Burnout	18,19, 20			18-20

Fuente: Elaboración propia.

### 2.2.2. Variable Dependiente: Prácticas de riesgo laboral

Dimensiones	indicadores	ítems	Niveles o rangos	Categoría	Escala de medición
Riesgos Biológicos	Medidas de protección Deposito en contenedores Eliminación de residuos biológicos Lavado las manos.	1,2,3,4,5			1-5
Riesgos Físicos	Radiaciones Intervención quirúrgica Riesgo de exposición Medidas de protección radiológicas Aplicación de normas	6,7,8,9,10	Bajo (0 a 10)	SI	6-10
Riesgos Químicos	Aplicación de normas Productos químicos	11,12	Medio (11 a 15)	No	11-12
Riesgos Ergonómicos	Dolores musculares, Movilización mecánica. Manipulación peso Muebles. Manipulación de dispositivos mecánicos	13,14,15,16,17	Alto (16 a 20)		13-17
Riesgos Psicosociales	Estrés Nuevas experiencias. Relación interpersonal	18,19,20			18-20

Fuente: Elaboración propia

### **2.3 Metodología**

El método utilizado fue el hipotético deductivo. Con nivel descriptivo de corte transversal, realizado en un tiempo y espacio determinado, previa coordinación con la responsable del servicio de centro quirúrgico.

### **2.4 Tipos de estudio**

El presente estudio realizado es de tipo básico, enfoque cuantitativo, enmarcado dentro del paradigma positivista (Hernández, Fernández y Baptista, 2010)

### **2.5 Diseño**

El diseño utilizado fue no experimental, nivel descriptivo, correlacional causa, donde se asumió la dependencia de la variable práctica con respecto a la variable conocimiento.

### **2.6 Población, muestra y muestreo**

El estudio se realizó en el Hospital de Ventanilla , hospital de nivel II- 1, que pertenece a MINSA; está ubicado en la Av. Pedro Beltrán frente a la calle 3 Ventanilla alta, en el distrito de Ventanilla , Lima – Perú. El servicio de centro quirúrgico se encuentra ubicado en el primer piso del Hospital de Ventanilla, cuenta con cinco quirófanos actualmente, de los cuales, solo 3 se encuentran operativos.

Dentro de los recursos humanos, el servicio de centro quirúrgico cuenta con: licenciadas de enfermería, técnica de enfermería, médicos anestesiólogos, personal de limpieza y personal de mantenimiento, ellos son personal exclusivos para dicho servicio. La atención que se brinda a los pacientes son las 24 horas del día, teniendo en el turno noche solo una sala de operaciones disponibles para las cirugías de emergencia.

El servicio de centro quirúrgico, cuenta con 23 licenciadas de enfermería en la actualidad.

## **2.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

La técnica e instrumento utilizado es la guía de observación y un cuestionario, el cual consta de datos generales, riesgo biológico, químico, físico, ergonómico y psicosocial; luego se entregó los instrumentos elaborados, a los profesionales correspondientes, para que evalúen dicho instrumento como juicio de expertos. Una vez evaluado y con la conformidad se realizó la aplicación a las licenciadas de enfermería, del servicio de centro quirúrgico.

## **2.8 Métodos de análisis de datos**

Para lograr la obtención del análisis se coordinó con la Unidad de Maestría de nuestra universidad Cesar Vallejo, para los documentos administrativos. Para lograr aplicar el instrumento en el servicio de centro quirúrgico, se tuvo que solicitar la autorización del Hospital de Ventanilla y también de la Oficina de Capacitación, Docencia e Investigación y del servicio de Centro Quirúrgico del Hospital de Ventanilla, para la ejecución de los cuestionarios.

Se realizó la recolección de los datos obtenidos, el mes de Octubre a las 08:00 am hasta las 18:00 pm, aplicando el instrumento en 20 minutos por cada licenciada de enfermera. Luego, estos fueron procesados en el Programa de Excel, colocando los datos obtenidos, y ser procesados por el SPSS, para la obtención de los gráficos y tablas; posteriormente los resultados estadísticos obtenidos, se presentad en cuadros y/o gráficos con sus respectivos interpretaciones. Para el contraste de hipótesis se empleó la prueba de Chi Cuadrado ( $X^2$ ) al 95% de confianza.

## **2.9 Aspectos éticos**

El estudio fue ejecutado previa autorización del hospital de ventanilla y el consentimiento informado del sujeto de estudio, el cual fue firmado por cada licenciada de enfermera del servicio de centro quirúrgico

### **III. Resultados**

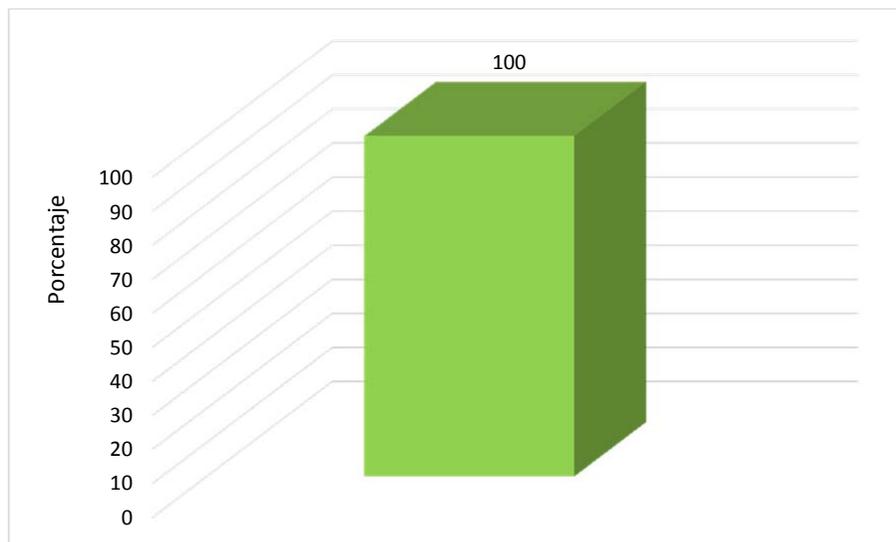
### 3.1. Descripción de los Resultados

#### 3.1.1. Descripción de datos.

Tabla 3

*Cuadro De Frecuencias Y Porcentajes, Sexo De Las Personas Encuestadas*

SEXO	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	30	100,00
Masculino	00	0,00



*Figura 1. Sexo de las personas encuestadas, servicio del Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Ventanilla – 2016.*

#### Descripción:

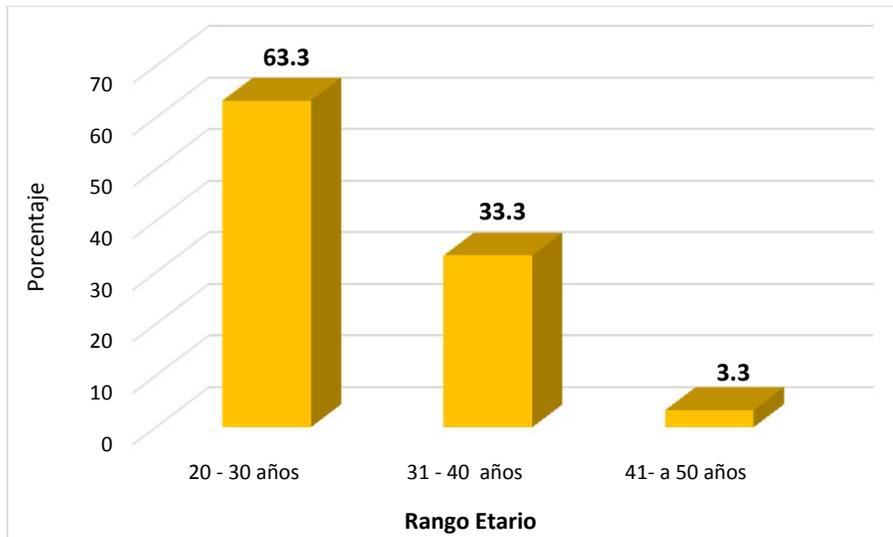
El 100% de los profesionales de enfermería de servicio del Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Ventanilla encuestados son de sexo femenino.

Tabla 4

*Cuadro De Frecuencias Y Porcentajes, Edad De Las Personas Encuestadas*

<b>EDAD</b>	Frecuencia	Porcentaje
20 - 30 años	19	63.3
31 - 40 años	10	33.3
41- a 50 años	1	3.3
Total	30	100.0

*Fuente:* Encuesta a profesionales en enfermería del servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Ventanilla – 2016.



*Figura 2.* Edad de las personas encuestadas, servicio del Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Ventanilla – 2016.

*Descripción:*

La mayoría de enfermeras encuestadas (63,3%) tiene edades entre 20 – 30 años, seguida por el grupo de enfermeras de 31 – 40 años con un porcentaje de 33,3% y el por último apenas el 3,4% tiene edades entre 41 – 50 años.

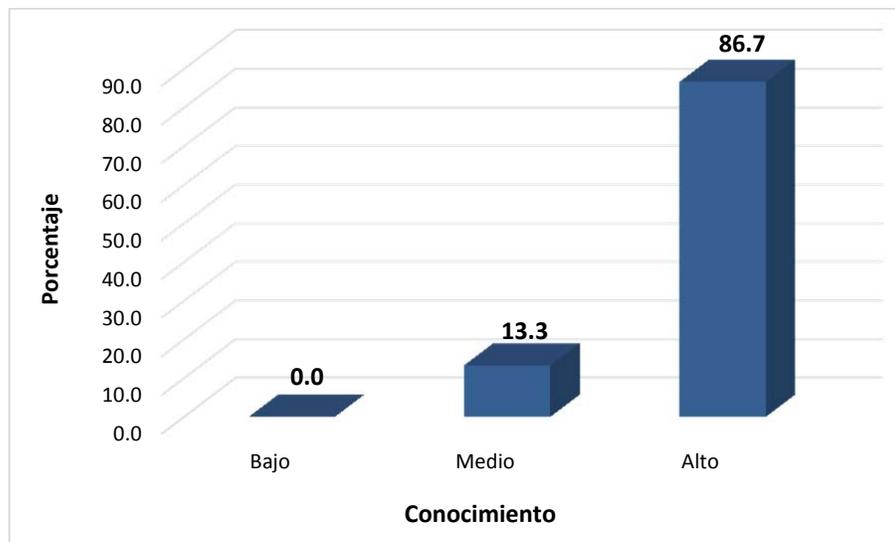
**Descripción de la variable conocimiento de Riesgos Ocupacionales en las Licenciadas de Enfermería en el servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Ventanilla.**

Tabla 5.

*Frecuencias del nivel de conocimientos de Riesgos Ocupacionales en las Licenciadas de Enfermería en el servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.*

Conocimientos	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	0	0,0	0,0
Medio	4	13,3	13,3
Alto	26	86,7	100,0
Total	30	100,0	

Se observó que ninguno de los encuestados se ubicó en la categoría Bajo, un 13,3% se ubicó en la categoría Medio y un 86,7% en la categoría Alto, como también se observa a continuación.



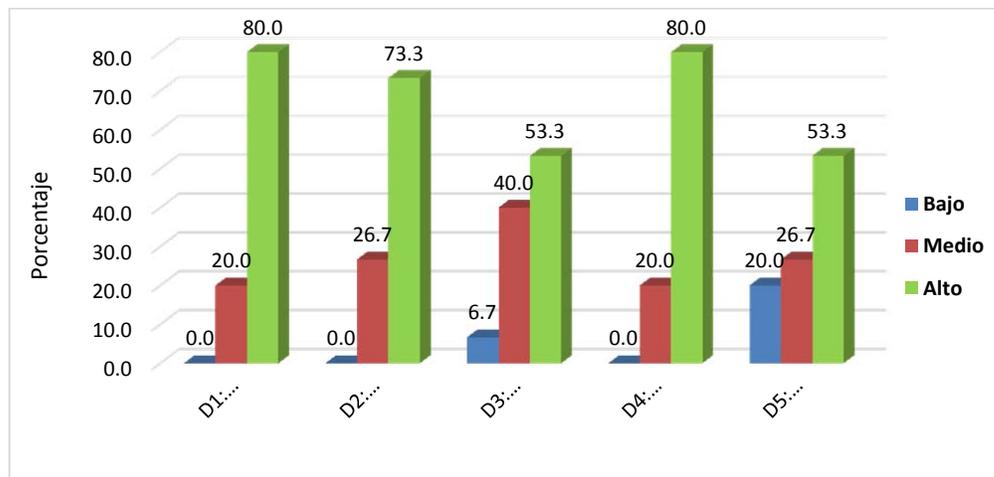
*Figura 3. Frecuencias del nivel de conocimientos de Riesgos Ocupacionales en las Licenciadas de Enfermería en el servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.*

Tabla 6.

*Frecuencias de las dimensiones del nivel de conocimientos de Riesgos Ocupacionales en las Licenciadas de Enfermería en el servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.*

Dimensiones de la variable Conocimiento	Bajo		Medio		Alto	
	n	%	n	%	n	%
D1: Conocimiento (Riesgos biológicos)	0	0,00	6	20,00	24	80,00
D2: Conocimiento (Riesgos físicos)	0	0,00	8	26,67	22	73,33
D3: Conocimiento (Riesgos químicos)	2	6,67	12	40,00	16	53,33
D4: Conocimiento (Riesgos ergonómicos)	0	0,00	6	20,00	24	80,00
D5: Conocimiento (Riesgos psicosociales)	6	20,00	8	26,67	16	53,33

Se observó que, en todas las dimensiones del conocimiento de riesgos ocupacionales, el nivel predominante fue el Alto, destacando la dimensión 1 (Riesgos biológicos) y la D4 (Riesgos ergonómicos) con un 80%. En el nivel Medio, se observó que la D3 (Riesgos químicos) tuvo la mayor frecuencia con un 40%. Solamente la D5 (R. psicosociales) tuvo la mayor frecuencia en el nivel bajo (20%).



*Figura 4. Frecuencias de las dimensiones del nivel de conocimientos de Riesgos Ocupacionales en las Licenciadas de Enfermería en el servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.*

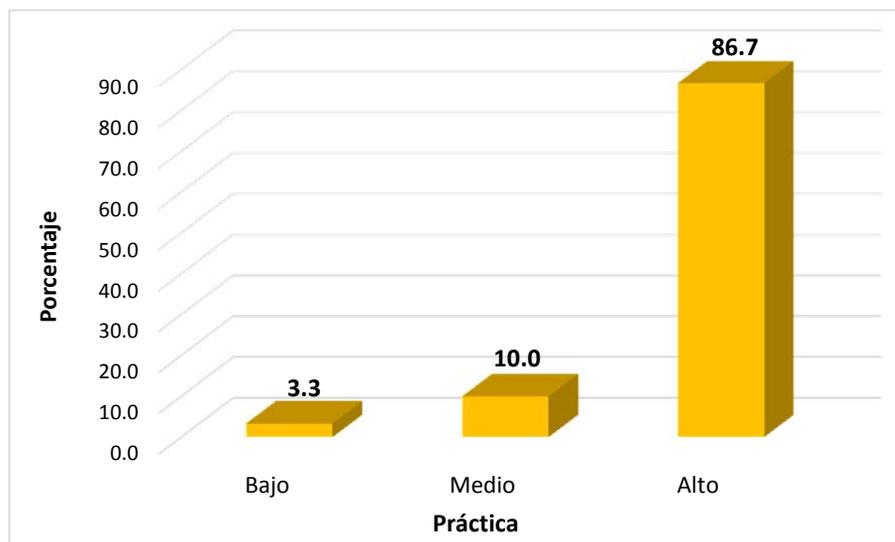
**Descripción de la variable prácticas de Riesgos Ocupacionales en las Licenciadas de Enfermería en el servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Ventanilla.**

Tabla 7.

*Frecuencias del nivel de prácticas de Riesgos ocupacionales en las Licenciadas de Enfermería en el servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.*

Prácticas	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	1	3,3	3,3
Medio	3	10,0	13,3
Alto	26	86,7	100,0
Total	30	100,0	

Se observó que solamente uno de los encuestados se ubicó en la categoría Bajo (3,3%), un 10% se ubicó en la categoría Medio y un 86,7% en la categoría Alto, como también se observa a continuación.



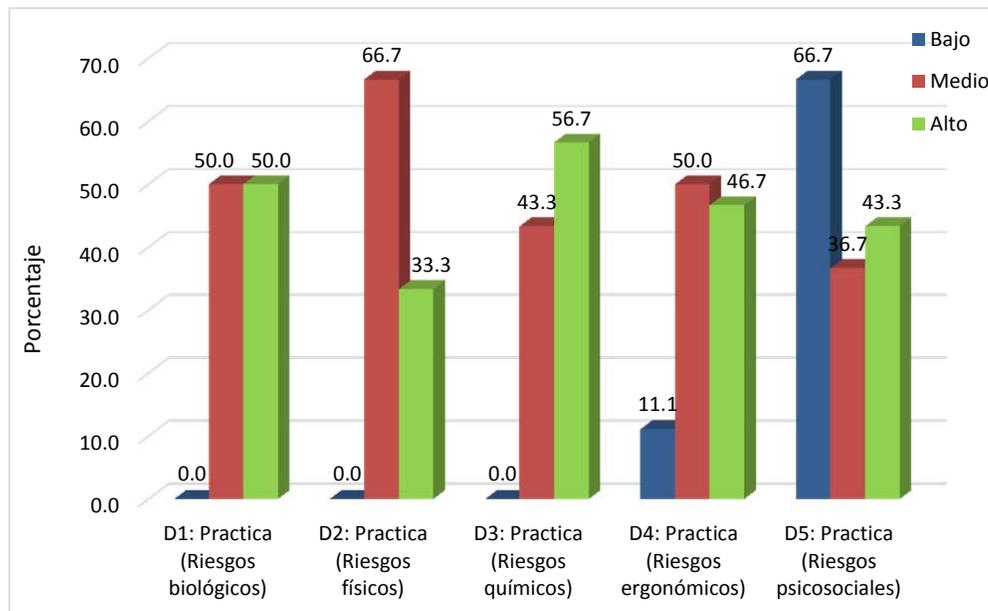
*Figura 5. Frecuencias del nivel de prácticas de Riesgos Ocupacionales en las Licenciadas de Enfermería en el servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.*

Tabla 8.

*Frecuencias de las dimensiones del nivel de prácticas de Riesgos Ocupacionales en las Licenciadas de Enfermería en el servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.*

Dimensiones de la variable Práctica	Bajo		Medio		Alto	
	n	%	n	%	n	%
D1: Practica (Riesgos biológicos)	0	0,00	15	50,00	15	50,00
D2: Practica (Riesgos físicos)	0	0,00	20	66,67	10	33,33
D3: Practica (Riesgos químicos)	0	0,00	13	43,33	17	56,67
D4: Practica (Riesgos ergonómicos)	1	3,33	15	50,00	14	46,67
D5: Practica (Riesgos psicosociales)	6	20,00	11	36,67	13	43,33

Se observó que, en todas las dimensiones de la práctica de riesgos ocupacionales, el nivel predominante fue el Medio, destacando la dimensión 2 (Riesgos físicos) y las dimensiones D1 y D4 (Riesgos biológicos y ergonómicos) con un 50%. En el nivel Alto, se observó que la D3 (Riesgos químicos) tuvo la mayor frecuencia con un 56,67%. Solamente la D5 (R. psicosociales) tuvo la mayor frecuencia en el nivel bajo (20%).



*Figura 6. Frecuencias de las dimensiones del nivel de prácticas de Riesgos Ocupacionales en las Licenciadas de Enfermería en el servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.*

### 3.2. Contraste de hipótesis.

#### 3.2.1. Hipótesis general.

Ho: Los conocimientos de los riesgos laborales no influyen en las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.

Hi: Los conocimientos de los riesgos laborales influyen en las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.

Tabla 9.

*Prueba de Chi cuadrado para determinar la influencia de los conocimientos de los riesgos laborales sobre las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.*

Conocimientos	
Chi-cuadrado	16,133 <sup>a</sup>
gl	1
Sig. asintót.	,000

a. 0 casillas (0,0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 15,0.

b. 0 casillas (0,0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 10,0.

Se observó que la significancia obtenida fue menor que el nivel propuesto ( $p=0,000<0,05$ ) tomando la decisión de rechazar la hipótesis nula, concluyendo que Los conocimientos de los riesgos laborales influyen en las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.

### 3.2.2. Hipótesis específica 1.

Ho: Los conocimientos de los riesgos biológicos no influyen en las prácticas de las licenciadas de enfermería de sala de operaciones en el hospital de Ventanilla-2016.

Hi: Los conocimientos de los riesgos biológicos influyen en las prácticas de las licenciadas de enfermería de sala de operaciones en el hospital de Ventanilla-2016.

Tabla 10.

*Prueba de Chi cuadrado para determinar la influencia de los conocimientos de los riesgos biológicos sobre las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.*

D1: Conocimiento (Riesgos biológicos)	
Chi-cuadrado	10,800 <sup>a</sup>
gl	1
Sig. asintót.	,001

a. 0 casillas (0,0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 15,0.

b. 0 casillas (0,0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 10,0.

Se observó que la significancia obtenida fue menor que el nivel propuesto ( $p=0,001 < 0,05$ ) tomando la decisión de rechazar la hipótesis nula, concluyendo que Los conocimientos de los riesgos biológicos influyen en las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.

### 3.2.3. Hipótesis específica 2.

Ho: Los conocimientos de los riesgos físicos no influyen en las prácticas de las licenciadas de enfermería de sala de operaciones en el hospital de Ventanilla-2016.

Hi: Los conocimientos de los riesgos físicos influyen en las prácticas de las licenciadas de enfermería de sala de operaciones en el hospital de Ventanilla-2016.

Tabla 11.

*Prueba de Chi cuadrado para determinar la influencia de los conocimientos de los riesgos físicos sobre las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.*

D2: Conocimiento (Riesgos físicos)	
Chi-cuadrado	6,533 <sup>a</sup>
gl	1
Sig. asintót.	,011

a. 0 casillas (0,0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 15,0.

b. 0 casillas (0,0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 10,0.

Se observó que la significancia obtenida fue menor que el nivel propuesto ( $p=0,011 < 0,05$ ) tomando la decisión de rechazar la hipótesis nula, concluyendo que Los conocimientos de los riesgos físicos influyen en las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.

### 3.2.4. Hipótesis específica 3.

Ho: Los conocimientos de los riesgos químicos no influyen en las prácticas de las licenciadas de enfermería de sala de operaciones en el hospital de Ventanilla-2016.

Hi: Los conocimientos de los riesgos químicos influyen en las prácticas de las licenciadas de enfermería de sala de operaciones en el hospital de Ventanilla-2016.

Tabla 12.

*Prueba de Chi cuadrado para determinar la influencia de los conocimientos de los riesgos químicos sobre las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.*

D3: Conocimiento (Riesgos químicos)	
Chi-cuadrado	10,400 <sup>b</sup>
gl	2
Sig. asintót.	,006

a. 0 casillas (0,0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5.  
La frecuencia de casilla esperada mínima es 15,0.

b. 0 casillas (0,0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5.  
La frecuencia de casilla esperada mínima es 10,0.

Se observó que la significancia obtenida fue menor que el nivel propuesto ( $p=0,006<0,05$ ) tomando la decisión de rechazar la hipótesis nula, concluyendo que Los conocimientos de los riesgos químicos influyen en las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.

### 3.2.5. Hipótesis específica 4.

Ho: Los conocimientos de los riesgos ergonómicos no influyen en las prácticas de las licenciadas de enfermería de sala de operaciones en el hospital de Ventanilla-2016.

Hi: Los conocimientos de los riesgos ergonómicos influyen en las prácticas de las licenciadas de enfermería de sala de operaciones en el hospital de Ventanilla-2016.

Tabla 13.

*Prueba de Chi cuadrado para determinar la influencia de los conocimientos de los riesgos ergonómicos sobre las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.*

D4: Conocimiento (Riesgos ergonómicos)	
Chi-cuadrado	10,800 <sup>a</sup>
gl	1
Sig. asintót.	,001

a. 0 casillas (0,0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 15,0.

b. 0 casillas (0,0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 10,0.

Se observó que la significancia obtenida fue menor que el nivel propuesto ( $p=0,001 < 0,05$ ) tomando la decisión de rechazar la hipótesis nula, concluyendo que Los conocimientos de los riesgos ergonómicos influyen en las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.

### 3.2.6. Hipótesis específica 5.

Ho: Los conocimientos de los riesgos psicosociales no influyen en las prácticas de las licenciadas de enfermería de sala de operaciones en el hospital de Ventanilla-2016.

Hi: Los conocimientos de los riesgos psicosociales influyen en las prácticas de las licenciadas de enfermería de sala de operaciones en el hospital de Ventanilla-2016.

Tabla 14.

*Prueba de Chi cuadrado para determinar la influencia de los conocimientos de los riesgos psicosociales sobre las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.*

D5: Conocimiento (Riesgos psicosociales)	
Chi-cuadrado	5,600 <sup>b</sup>
gl	1
Sig. asintót.	,061

a. 0 casillas (0,0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 15,0.

b. 0 casillas (0,0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 10,0.

Se observó que la significancia obtenida fue mayor que el nivel propuesto ( $p=0,061 > 0,05$ ) tomando la decisión de no rechazar la hipótesis nula, concluyendo que Los conocimientos de los riesgos psicosociales no influyen en las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.

## **IV. Discusión**

Los resultados generales indican que la influencia del grado de Conocimientos de Riesgos Laborales influye considerablemente en las Prácticas de Riesgos Laborales, situación que es coherente con lo determinado por la teoría. Comparando con otro estudios, estos resultados fueron similares con los de Taipe (2015), quien concluyó que el rango de peligro laboral en los expertos de enfermería que laboran en el salón de sistematizaciones, resulta ser un intermedio rango de peligro considerables ya que continuamente manipulan fluidos del cuerpo como orín o sangre, manejan demasiado peso físico en una sola tentativa, y no presentan inspección por parte de la entidad, continuado por una gran proporción mínima de enfermeros que manifiesta elevado peligro debido a que no emplean resguardo individual al manejar componentes, se velan parados por más de dos horas durante el turno y habitualmente ejecutan análisis de presión.

Con respecto de la variable independiente de conocimiento, el mayor porcentaje fue Alto el cual es un buen indicador en cuanto al Conocimiento de Riesgos Laborales para el personal de enfermería de centro quirúrgico. Hallazgos similares se observaron para Rodríguez & Canales (2013), en el cual mencionó que el rango de conocimiento de las enfermeras de emergencia en correspondencia a los indicadores de peligro de las enfermedades laborales resultó defectuoso, de manera que se forma una inquietud y miseria altanera de implementación de procedimientos educativos perpetuos al personal sobre las custodiados y medidas protectoras.

Con respecto a la variable dependiente de práctica de Riesgos Laborales se observó en los resultados que el nivel predominante fue el medio, lo que brinda una lectura interesante de lo que realmente se viene aplicando dentro de este establecimiento de salud. Hallazgos similares se observó con Liberato (2013), donde refirió que los niveles de conocimientos se vinculan de manera directa a la ejecución de la práctica, lo cual mayormente se emplea de forma operativa cotidianamente, en la praxis asistencial del personal de salud dentro de sus respectivos establecimientos.

Comparando los resultados con las dimensiones se obtuvieron que el Riesgos Biológicos tuvo significancia en la influencia sobre las prácticas en este personal de salud; lo que podría inferirse como uno de los factores de efectividad en la aplicación de las prácticas de riesgos laborales. Estos resultados resultan coherentes con lo manifestado por Rodríguez y Canales (2013) ya que afirmaron el nexo dependiente de las causas de enfermedades ocupacionales con los modos en que el personal asume la ejecución de las prácticas de bioseguridad. También, se tiene que Bautista & Jiménez (2004) concluyó que los trabajadores de enfermería se encuentran inseguros con el peligro biológico debido a que cualquier enfermedad infectocontagiosa que muestren los enfermos, se les puede infectar debido a que solo un 86.7% está vacunado contra la Hepatitis B, añadiendo la escasez de auxilio inmunológico contra otras enfermedades. En este sentido se pone a evidencia que los trabajadores manipulan con gran periodicidad muestras como la sangre, orina y heces (Gómez & Peña, 2002). Asimismo, se determinó que los riesgos físicos obtuvieron significancia sobre las prácticas de los riesgos ambientales realizados por este personal evaluado. Siendo coherente con lo manifestado por Lopez & Lopez (2012), cuando encontró en su investigación el nexo directo y subordinado del nivel de prácticas de las medidas de bioseguridad en internos de enfermería en un Hospital de San Martín. Por otra parte, se presenta peligro físico mecánico ya que se presentan casos que el ambiente laboral desagrada a los trabajadores como son las extravíos de temperatura proseguido de la escasa capacidad y la no óptima iluminación. En la demostración de la siguiente hipótesis se demostró que el conocimiento de los Riesgos Químicos, obtuvo un valor significativo sobre las Prácticas de Riesgos Laborales, resultado coherente con la demostración de la primera hipótesis específica (riesgos biológicos) siendo consistente con lo encontrado por Liberato (2013) y con Lopez & Lopez (2012), ya que ellos insisten en el conocimiento del manejo de estos riesgos dentro de las instalaciones y cuidado en su disposición final. En la demostración de la hipótesis que involucró la dimensión de Riesgos Ergonómicos también se observó significancia sobre las Prácticas de Riesgos Laborales. Conforme a lo concluido por Ortega & Retamozo (2000) el poco manejo de los niveles de conocimiento de los riesgos ergonómicos no solamente son un riesgo laboral sino son la fuente principal de

niveles de estrés en el personal. Por otro lado, se muestran riesgos químicos debido al toque común con medicinas, látex, antisépticos, además de la apariencia que resguarda para trabajar parado y la ejecución de las acciones de manera rápida en forma individual constituyendo así un peligro ergonómico. Lo interesante de estos contrastes es que la última dimensión Riesgos psicosociales no tuvo una influencia demostrable sobre el nivel de prácticas en este trabajo, probablemente debido a que los peligros psicosociales no se ven expuestos cuando se ejecuta la jornada laboral, y aunque García (2015) lo deja traslucir en sus conclusiones, no deja de ser interesante el modo de abordaje de esta dimensión dentro de un contexto psicológico, pudiendo ser tratado posteriormente en otro trabajo de investigación.

En términos generales la variable Conocimiento de Riesgos Laborales influye directamente a la variable Prácticas de Riesgos Laborales, siendo consistente con la teoría y lo vertido con los investigadores consultados como García (2015), Alarcón & Rubiños (2013), Liberato (2013), Rodríguez & Canales (2013) y Lopez & Lopez (2012), aunque previamente debe hacerse una evaluación para determinar con precisión el nivel de manejo de herramientas y bagaje sobre riesgos laborales y bioseguridad en el personal, tal como lo sugiere Castañeda (2012), aconsejándose la capacitación como medida principal de prevención, tal como lo dijo Granda & Rodríguez (2015).y un poco más atrás Miranda & Montero (2005).

## **V. Conclusiones**

- Primera:** Los conocimientos de los riesgos laborales influyen significativamente ( $p=0,000<0,05$ ) en las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.
- Segunda:** Los conocimientos de los riesgos biológicos influyen significativamente ( $p=0,001<0,05$ ) en las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.
- Tercera:** Los conocimientos de los riesgos físicos influyen significativamente ( $p=0,011<0,05$ ) en las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.
- Cuarta:** Los conocimientos de los riesgos químicos influyen significativamente ( $p=0,006<0,05$ ) en las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.
- Quinta:** Los conocimientos de los riesgos ergonómicos influyen significativamente ( $p=0,001<0,05$ ) en las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.
- Sexta:** Los conocimientos de los riesgos psicosociales no influyen en las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.

## **VI. Recomendaciones**

- Primera:** El profesional de enfermería de centro quirúrgico debe capacitarse constantemente, para que se mantengan actualizadas en el campo de su especialización y brindar atención de calidad a los pacientes, complementando y aplicando los conocimientos teóricos y prácticos, para poder conseguir el rendimiento óptimo como profesional de la salud.
- Segunda:** Las instituciones hospitalarias del ministerio de salud (MINSA), como entidad prestadora de servicio de salud, deben brindar las facilidades en relación a materiales y recursos para cumplir adecuadamente las prácticas de bioseguridad y de esa manera disminuir los diferentes riesgos que se encuentra expuesto todo el personal de salud de los diferentes hospitales.
- Tercera:** Las jefaturas de enfermería, de los diferentes servicios, especialmente de centro quirúrgico, deben monitorear, supervisar y evaluar de forma periódica a las enfermeras en la correcta práctica de los diversos procedimientos quirúrgicos y no quirúrgicos, en el proceso de atención a las personas y el uso adecuado de los equipos biomédicos y otros.
- Cuarta:** Realizar estudios comparativos con otras instituciones de salud a fin de determinar los niveles de riesgos a los que están expuestos los profesionales de enfermería predominante según las áreas de trabajo
- Quinta:** Fortalecer la conciencia colectiva quirúrgica, sobre el riesgo laboral que está expuesto los profesionales de la salud.

## **VII. Referencias bibliográficas.**

- Alarcón, M y Dávila, C. (2013). *Conocimientos y prácticas en la prevención de riesgos biológicos de las enfermeras, 2012*. (Tesis para optar el Título de Licenciada en Enfermería). Lambayeque Perú.
- Ate, A. (s/f). *Introducción a las condiciones y el medio ambiente de trabajo de las/los trabajadoras/res del sistema sanitario*. Recuperado de <http://www.ateargentina.org.ar/filiales/archivos/31-CyMAT%20en%20el%20sector%20sanitario.pdf>
- Bautista, Y y Jiménez, A. (2004). *Factores de Riesgo Laboral, en el personal de Enfermería. Unidad de Cuidados Intensivos*. (Tesis para optar el Título de Licenciada de Enfermería, especialista en la unidad de cuidados intensivos). Estado de Lara- Venezuela.
- Bellido, O. (2012). *Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional*. Madrid: Elsevier.
- Boiccoot, T. (2017). *Riesgos químicos del Personal Sanitario. 3ª Edición*. Madrid: Mc Graww Hill Interamericana.
- Borges, R. (1998). *Personal de enfermería. Condiciones de trabajo de alto riesgo*. (Ponencia presentada en la III jornada científica de enfermería. Marina Reyes Álvarez). Recuperado de <http://www.prevencionlaboris.com>
- Buñay, L y Quezada,R. (2014). *Evaluación del cumplimiento de las normas de bioseguridad en sala de operaciones del Hospital de Especialidades Fuerzas Armadas N° 1*.Perú.
- Campos, E. (2009). *Riesgo ocupacional en el campo de enfermería*. Módulo de enfermería en la salud ocupacional. Universidad Central de Venezuela, 2da versión septiembre.

- Carvalho, B. (2010). *La enfermería y sus riesgos laborales*. Revista de enfermería Memorias del I congreso de enfermería clínica y VII simposio "Actualizaciones en enfermería". Venezuela
- Castañeda, U. (2012) *Evaluación de los riesgos relativos a la manipulación de pacientes en la unidad del centro quirúrgico del Hospital Provincial Docente Ambato*. Revista del Instituto de Salud Ocupacional, Volumen XII, Lima: DIGESA; 25
- Castilla, J. y León, L. (2011). *Guía Básica de Riesgos Laborales Específicos en el sector sanitario c/ Cromo*. España: Secretaria de Salud Laboral- p.11, 23, 33, 53,65.
- Cruz, V. (2009). *Organización Internacional del Trabajo*. Ginebra: OIT/OMS.
- Diez, M. (2009). *Manual de procedimientos de prevención de riesgos laborales* Madrid: INSHT
- Diez, E y Heler, M. (2005). *Manual de procedimientos de prevención de riesgos laborales*. Madrid: INSHT.
- Deymor, B. y Villafuerte, C. (2011). *Etapas del proceso de conocimiento*. Madrid: Elsevier.
- Dirección de Epidemiología (2012). *Prevención y Control de las Infecciones Intrahospitalarias. Centro Quirúrgico como unidad de alto riesgo*. Lima: MINSA.
- Fernández, L. (2012). *Manual de procedimientos de prevención de riesgos laborales*. Madrid: INSHT.
- García, L. (2015). *Conocimientos y prácticas en la prevención de riesgos biológicos en el personal de enfermería de centro quirúrgico del Hospital Cayetano Heredia (trabajo para optar post grado) Lima- Perú*.

- García, A. (2009). *Medidas de amparo radiológicas*. 3ª Edición. Madrid: Mc Graw Hill Interamericana.
- Gestal, J. (2003). *Riesgos Laborales del Personal Sanitario*.(3ª ed.). Madrid: Mc Graw Hill Interamericana.
- Gómez, M. y Peña, B. (2002). *Riesgos biológicos que afectan al personal de enfermería que labora en la Unidad de Terapia Intensiva Neonatal del Hospital Central de Maracay, Edo. Aragua*. (Trabajo para optar el Grado de Licenciado en Enfermería). Maracay Aragua – Venezuela.
- González, R y Imbago, M. (2015). *Riesgos laborales en el personal de enfermería que trabajan en centro quirúrgico del hospital san Luis de Otavalo (Trabajo para optar el pos grado de Magister) – Chile*.
- Gutierrez, Y. (2011). *Conocimiento*. Madrid: Elsevier.
- Granda, H. y Rodríguez, D. (2015). *Prevención de factores de riesgo laborales, físicos y químicos que inciden en la atención al paciente por el personal de enfermería, Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante 2014-2015*. (Tesis de posgrado). Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Enfermería.
- Jurado, K. (2014). *Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y su relación con la exposición al riesgo laboral*. Distrito Federal: Manual de procedimientos de prevención de riesgos laborales. Madrid: INSHT
- Kozier, O. (2007). *Prácticas de riesgo laboral*. 3ª Edición. Madrid: Mc Graw Hill Interamericana.
- Laurin, W y Vedder J. (2011). *Enciclopedia de la Salud y Seguridad en el trabajo*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Laborales.

- Liberato, H. (2013). *Relación entre nivel de conocimiento y cumplimiento de la práctica de medidas de bioseguridad del Profesional de Enfermería en el Centro Quirúrgico del Instituto Nacional de Oftalmología INO*. Lima.
- Loli, W. (1996). *Condición del empleo en enfermería*. Módulo de enfermería en la salud ocupacional. Universidad Central de Venezuela, 2da versión septiembre
- López, G y López, N. (2012). *Nivel de conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad en internos de enfermería del hospital Minsa II-2 Tarapoto*
- Lucena, M. (2011). *Guía para manejo de urgencias de la Clínica de Urgencias Fundación Santa fe de Bogotá, 2009*. (CAP XII “Prevención y control de los riesgos ocupacionales del personal de urgencias”). Colombia.
- Melendo, J. (1991). *Conocimiento*. Diccionario soviético de filosofía. Montevideo: Ediciones Pueblos Unidos.
- Molineros, B. (2015). *Efectos causados en la salud*. Módulo de enfermería en la salud ocupacional. Universidad Central de Venezuela, 2da versión septiembre
- Moreno, B. (2011). *Factores de riesgo psicosociales*. Promoción de la salud. Canadá: Asociación Canadiense de Salud Pública; 2011.
- Nieto, H. (2010). *Módulo de enfermería en la salud ocupacional*. Universidad Central de Venezuela, 3da versión septiembre.
- Oficina Internacional del Trabajo Ginebra. (1987). *Protección de los trabajadores contra las radiaciones (radiaciones ionizantes)*. Recuperado de <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd49/s901709.pdf>
- Omaña, E. y Piña V. E. (1995) *Módulo de enfermería en la salud ocupacional*. Universidad Central de Venezuela, 2da versión septiembre

- Organización Mundial de la Salud/Organización Internacional del Trabajo (2012). Concepto o definición de la salud ocupacional. Ginebra: OIT/OMS.
- Organización Mundial de la Salud (2011). Informe sobre los riesgos laborales según el grupo de trabajo *sobre los riesgos profesionales en los hospitales en el año 1981*. La Haya: Recuperado de [http://www.WHO-OPS/h34\\_inf45.com](http://www.WHO-OPS/h34_inf45.com)
- Paiva, D. (2011). *Manual de procedimientos de prevención de riesgos laborales*. Madrid: INSHT.
- Palomino, M. (2015). *Movilización de pacientes*. Instituto de Salud Ocupacional. Revista del Instituto de Salud Ocupacional, Volumen XII, Lima: DIGESA.
- Pérez, K y Campos, M. (2012). *Riesgos a la Salud en trabajadores del Servicio de urgencias por manipulación de residuos peligrosos biológico Infecciosos* (tesis para grado de Doctorado).Hospital de Urgencias. México.
- Prevalía, C. (2013). *Manual de procedimientos de prevención de riesgos laborales*. Madrid: INSHT.
- Quintero, M. (2015). *Práctica de enfermería en la toma de muestras para cultivos en el paciente politraumatizado y su relación con el cumplimiento de los principios de asepsia y antisepsia* (tesis para Magister), UCI, Uruguay.
- Rodríguez, U y Canales, V. (2013). *Nivel de conocimiento de los factores de riesgo de enfermedades ocupacionales en profesionales de enfermería de Emergencia del Hospital Militar Central*. Lima
- Rojas, T. (2015). *Nivel de conocimiento y grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad en el uso de la protección personal aplicados por el personal de enfermería que labora en la Estrategia Nacional de Control y Prevención de la Tuberculosis de una Red de Salud – Callao*. (Tesis para obtener el grado de Magister)

- Salovey, K y Mayer, C. (2004). *Fases y formas de conocimiento*. Disponible en: <http://www.lizardocarvajal.com/conocimiento>.
- Sumidero, O. (2010). *Sistema automatizado para Vigilancia y Detección de Riesgos Ocupacionales*. Maracay: GHV Edits
- Taípe, R. (2015). *Nivel de riesgo ocupacional en profesionales de enfermería en sala de operaciones, INEN*.
- Vázquez, L. (2014). *Medidas de prevención de heridas*. Canadá: Asociación Canadiense de Salud Pública.
- Zubiri, O. (1963). *Conocimiento*. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires Argentina.

## **Apéndices**

## Apéndice 1. Matriz de consistencia



### MATRIZ DE CONSISTENCIA

MATRIZ DE CONSISTENCIA								
TÍTULO Conocimientos y prácticas de riesgos ocupacionales en las licenciadas de enfermería en el Servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.								
AUTOR: Milagros Olivia Ollague								
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES					
<p><b>Problema principal:</b> ¿Cuál es la relación de los conocimientos y las prácticas de riesgo ocupacional de los profesionales de enfermería de la sala de operaciones del Hospital Ventanilla, 2016?</p> <p><b>Problemas específicos :</b></p> <p>¿Cuál es la relación de los conocimientos y los riesgos biológicos de los profesionales de enfermería de la sala de operaciones del Hospital Ventanilla, 2016?</p> <p>¿Cuál es la relación de los conocimientos y los riesgos físicos de los profesionales de enfermería de la sala de operaciones del Hospital Ventanilla, 2016?</p> <p>¿Cuál es la relación de los conocimientos y los riesgos ergonómicos de los profesionales de enfermería de la sala de operaciones del Hospital Ventanilla, 2016?</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar la relación entre los conocimientos y las prácticas de riesgo ocupacional de los profesionales de enfermería de la sala de operaciones del Hospital Ventanilla, 2016</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>Determinar la relación entre los conocimientos y los riesgos biológicos de los profesionales de enfermería de la sala de operaciones del Hospital Ventanilla, 2016.</p> <p>Determinar la relación entre los conocimientos y los riesgos físicos de los profesionales de enfermería de la sala de operaciones del Hospital Ventanilla, 2016.</p> <p>Determinar la relación entre los conocimientos y los riesgos ergonómicos de los profesionales de enfermería de la sala de operaciones del Hospital Ventanilla, 2016.</p>	<p><b>Hipótesis general:</b> Existe relación entre los conocimientos y las prácticas de riesgo ocupacional de los profesionales de enfermería de la sala de operaciones del Hospital Ventanilla, 2016.</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b></p> <p>Existe relación entre los conocimientos y los riesgos biológicos de los profesionales de enfermería de la sala de operaciones del Hospital Ventanilla, 2016.</p> <p>Existe relación entre los conocimientos y los riesgos físicos de los profesionales de enfermería de la sala de operaciones del Hospital Ventanilla, 2016.</p> <p>Existe relación entre los conocimientos y los riesgos ergonómicos de los profesionales de enfermería de la sala de operaciones del Hospital Ventanilla, 2016.</p>	Variable 1: Conocimientos de riesgo laboral					
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Niveles o rangos	Categoría	Escala de medición
			Riesgos biológicos	La Exposición de agentes Agente invasor Evasión de los riesgos biológicos Lavado de manos clínicos Los elementos de protección	Del 1 al 5			
			Riesgos físicos	Riesgos físicos Exposición del profesional de enfermería blindajes de protección servicio, medición de tasas de dosis externas Los equipos biomédicos	Del 6 al 10	Alto (16-20)	Si / No	Ordinal
Riesgos químicos	Sustancias químicas Peligros químicos	Del 11 al 12	Medio (11-15)					
Riesgos ergonómicos	Permanencia Peso máximo de soporte Adopción de posiciones ergonómicas Correcta higiene postural Malas posturas	Del 13 al 17	Bajo (0-10)					
	Escasez de							

<p>químicos de los profesionales de enfermería de la sala de operaciones del Hospital Ventanilla, 2016?</p> <p>¿Cuál es la relación de los conocimientos y los riesgos ergonómicos de los profesionales de enfermería de la sala de operaciones del Hospital Ventanilla, 2016?</p>	<p>los conocimientos y los riesgos químicos de los profesionales de enfermería de la sala de operaciones del Hospital Ventanilla, 2016.</p> <p>Determinar la relación entre los conocimientos y los riesgos ergonómicos de los profesionales de enfermería de la sala de operaciones del Hospital Ventanilla, 2016</p>	<p>químicos de los profesionales de enfermería de la sala de operaciones del Hospital Ventanilla, 2016</p> <p>Existe relación entre los conocimientos y los riesgos ergonómicos de los profesionales de enfermería de la sala de operaciones del Hospital Ventanilla, 2016.</p>	<p>Riesgos psicosociales</p>	<p>compensaciones Sobrecarga laboral Test de Burnout</p>	<p>Del 18 al 20</p>																																								
<p><b>Fuente:</b> Rojas, E (2015) Nivel de conocimiento y grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad en el uso de la protección personal aplicados por el personal de enfermería que labora en la ECPTB, UNMSM.</p> <p><b>Variable 2: Prácticas de riesgo laboral</b></p>																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1039 430 1207 487">Dimensiones</th> <th data-bbox="1207 430 1480 487">Indicadores</th> <th data-bbox="1480 430 1627 487">Ítems</th> <th data-bbox="1627 430 1743 487">Niveles o rangos</th> <th data-bbox="1743 430 1879 487">Categoría</th> <th data-bbox="1879 430 2034 487">Escala de medición</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1039 487 1207 690">Riesgos biológicos</td> <td data-bbox="1207 487 1480 690">Medidas de protección Depósito en contenedores Eliminación de residuos biológicos Lavado de manos</td> <td data-bbox="1480 487 1627 690">Del 1 al 5</td> <td data-bbox="1627 487 1743 690"></td> <td data-bbox="1743 487 1879 690"></td> <td data-bbox="1879 487 2034 690"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1039 690 1207 812">Riesgos físicos</td> <td data-bbox="1207 690 1480 812">Radiaciones Intervención quirúrgica Riesgo de exposición</td> <td data-bbox="1480 690 1627 812">Del 6 al 10</td> <td data-bbox="1627 690 1743 812">Alto (16-20)</td> <td data-bbox="1743 690 1879 812"></td> <td data-bbox="1879 690 2034 812"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1039 812 1207 950">Riesgos químicos</td> <td data-bbox="1207 812 1480 950">Medidas de protección radiológicas Aplicación de normas</td> <td data-bbox="1480 812 1627 950">Del 11 al 12</td> <td data-bbox="1627 812 1743 950">Medio (11-15)</td> <td data-bbox="1743 812 1879 950">Si No</td> <td data-bbox="1879 812 2034 950">Ordinal</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1039 950 1207 1177">Riesgos ergonómicos</td> <td data-bbox="1207 950 1480 1177">Aplicación de normas Productos químicos Dolores musculares Movilización mecánica Manipulación de peso Muebles Manipulación de dispositivos mecánicos</td> <td data-bbox="1480 950 1627 1177">Del 13 al 17</td> <td data-bbox="1627 950 1743 1177">Bajo (0-10))</td> <td data-bbox="1743 950 1879 1177"></td> <td data-bbox="1879 950 2034 1177"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1039 1177 1207 1299">Riesgos psicosociales</td> <td data-bbox="1207 1177 1480 1299">Estrés Nuevas experiencias Relaciones interpersonales</td> <td data-bbox="1480 1177 1627 1299">Del 18 al 20</td> <td data-bbox="1627 1177 1743 1299"></td> <td data-bbox="1743 1177 1879 1299"></td> <td data-bbox="1879 1177 2034 1299"></td> </tr> </tbody> </table>										Dimensiones	Indicadores	Ítems	Niveles o rangos	Categoría	Escala de medición	Riesgos biológicos	Medidas de protección Depósito en contenedores Eliminación de residuos biológicos Lavado de manos	Del 1 al 5				Riesgos físicos	Radiaciones Intervención quirúrgica Riesgo de exposición	Del 6 al 10	Alto (16-20)			Riesgos químicos	Medidas de protección radiológicas Aplicación de normas	Del 11 al 12	Medio (11-15)	Si No	Ordinal	Riesgos ergonómicos	Aplicación de normas Productos químicos Dolores musculares Movilización mecánica Manipulación de peso Muebles Manipulación de dispositivos mecánicos	Del 13 al 17	Bajo (0-10))			Riesgos psicosociales	Estrés Nuevas experiencias Relaciones interpersonales	Del 18 al 20			
Dimensiones	Indicadores	Ítems	Niveles o rangos	Categoría	Escala de medición																																								
Riesgos biológicos	Medidas de protección Depósito en contenedores Eliminación de residuos biológicos Lavado de manos	Del 1 al 5																																											
Riesgos físicos	Radiaciones Intervención quirúrgica Riesgo de exposición	Del 6 al 10	Alto (16-20)																																										
Riesgos químicos	Medidas de protección radiológicas Aplicación de normas	Del 11 al 12	Medio (11-15)	Si No	Ordinal																																								
Riesgos ergonómicos	Aplicación de normas Productos químicos Dolores musculares Movilización mecánica Manipulación de peso Muebles Manipulación de dispositivos mecánicos	Del 13 al 17	Bajo (0-10))																																										
Riesgos psicosociales	Estrés Nuevas experiencias Relaciones interpersonales	Del 18 al 20																																											
<p><b>Fuente:</b> Rojas, E. (2015) Nivel de conocimiento y grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad en el uso de la protección personal aplicados por el personal de enfermería que labora en la ECPTB, UNMSM.</p>																																													

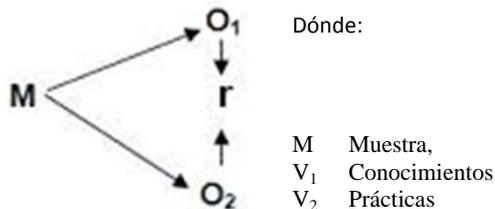
### Metodología

La metodología es de una investigación aplicada, porque permite acumular mayor información objetiva para tomar decisiones de una propuesta de reforma a un problema concreto  
El nivel descriptivo y correlacional causal.- es correlacional en palabras de Tamayo (1999) porque:  
(...) se persigue fundamentalmente determinar el grado de influencia en el cual las variaciones o varios factores son dependientes con la variación en otro u otros factores. La existencia y fuerza de esta covariación normalmente se determina estadísticamente por medio de coeficientes de correlación. (p. 47)

### Diseño

El diseño es descriptivo - no experimental: Trata de contribuir a identificar los problemas suscitados en la sala de operaciones del Hospital San Bartolomé, Lima 2016.

Según Hernández (2010), el diseño se refiere al plan o estrategia concebida para obtener la información deseada, señalando que la investigación no experimental es apropiada para una variables que no puede o debe ser manipulada, resulta complicado hacerlo, por lo tanto una vez recopilada la data se determinó indagar en qué medida contribuye a identificar los factores ligados al Nivel de conocimientos y las prácticas de riesgos ocupacionales de los profesionales de enfermería en el Servicio del Centro Quirúrgico del Hospital Ventanilla, 2016.



En ese sentido podemos resumir que la presente investigación es:

Según su Carácter: Una investigación descriptiva y analítica, puesto que trata diversos conceptos focalizados en la gestión de los servicios de salud, desde el enfoque cuantitativo.

Según su naturaleza: Una investigación cuantitativa, puesto que permite profundizar a través de encuestas a los profesionales de enfermería que están laborando en la Sala de operaciones del Hospital Ventanilla, 2016.

Según su alcance temporal: una investigación transversal, puesto que involucra un aspecto del desarrollo social para el personal profesional asistencial de sala de operaciones del Hospital Ventanilla 2016.

### Población

La población la conformada por los técnicos de enfermería, licenciadas de enfermería y médicos anestesiólogos que laboran en el servicio d sala de operaciones del Hospital San Bartolomé, Lima 2016.

### Muestra:

La muestra es el 100% que equivale a personas que laboran en sala de operaciones del Hospital Ventanilla, quienes poseen las características concordantes y susceptibles a ser estudiados.

### Criterios de inclusión y exclusión:

- Personal que no asiste en el momento de la aplicación de la encuesta.
- Personal que desean participar en la presente investigación.

### Variable 1: Nivel de Conocimientos

El nivel de conocimiento comprende un proceso constante y permanente de interacción de una doctrina de comportamientos o actitudes para evitar posibles riesgos del trabajador que labora en un establecimiento de salud, y está con la predisposición que adquiera alguna infección en su medio laboral (MINSa, 2005. p. 18).

### Variable 2: Prácticas de riesgo laboral

### Técnicas e Instrumentos:

La técnica que se utilizará es la encuesta. Se recogerán los datos directamente de la muestra en forma anónima y confidencial. En esa perspectiva, Fink, (2008) (citado por Hernández *et al*, 2010) define a las encuestas como “métodos de recolección de información que se usan para describir, comparar o explicar conocimientos, sentimientos, valores, preferencias y conductas” (p. 258).

Asimismo se tiene que “Las encuestas pueden recabar datos sobre diversas cuestiones, como preferencias, actitudes, opiniones, creencias, motivaciones, conocimientos, emociones, condiciones de vida, etc”. (Coughlan, Cronin y Ryan, 2009; citado por Hernández *et al*, 2010, p. 259).

**HALLANDO EL ALFA CRONBACH****Estadísticos descriptivos**

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar	Varianza
C1	30	0	1	,87	,346	,120
C2	30	0	1	,87	,346	,120
C3	30	0	1	,87	,346	,120
C4	30	0	1	,87	,346	,120
C5	30	0	1	,57	,504	,254
C6	30	0	1	,93	,254	,064
C7	30	0	1	,63	,490	,240
C8	30	0	1	,93	,254	,064
C9	30	0	1	,73	,450	,202
C10	30	0	1	,73	,450	,202
C11	30	0	1	,67	,479	,230
C12	30	0	1	,80	,407	,166
C13	30	0	1	,93	,254	,064
C14	30	0	1	,80	,407	,166
C15	30	0	1	,67	,479	,230
C16	30	0	1	,57	,504	,254
C17	30	0	1	,87	,346	,120
C18	30	0	1	,60	,498	,248
C19	30	0	1	,80	,407	,166
C20	30	0	1	,87	,346	,120
P1	30	0	1	,77	,430	,185
P2	30	0	1	,73	,450	,202
P3	30	0	1	,70	,466	,217
P4	30	0	1	,63	,490	,240
P5	30	0	1	,70	,466	,217
P6	30	0	1	,87	,346	,120
P7	30	0	1	,50	,509	,259
P8	30	0	1	,27	,450	,202
P9	30	0	1	,83	,379	,144
P10	30	0	1	,80	,407	,166
P11	30	0	1	,93	,254	,064
P12	30	0	1	,63	,490	,240
P13	30	0	1	,70	,466	,217
P14	30	0	1	,67	,479	,230
P15	30	0	1	,70	,466	,217
P16	30	0	1	,60	,498	,248
P17	30	0	1	,70	,466	,217
P18	30	0	1	,77	,430	,185
P19	30	0	1	,67	,479	,230
P20	30	0	1	,83	,379	,144
SUMA	30	22,00	34,00	29,5667	2,64814	7,013
N válido (por lista)	30					

Fórmula para la obtención del valor de Alfa Cronbach a partir de las varianzas:

$$\alpha = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Donde:

$S_i^2$  = Varianza de cada ítem

$S_t^2$  = Varianza de los valores totales (sumatoria)

$k$  = Número de ítems

**Resumen de procesamiento de casos**

		N	%
Casos	Válido	30	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	30	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

*Descripción:*

Este cuadro muestra el total de personas que participan de la encuesta (30 enfermeras) que laboran en el Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Ventanilla – 2016

Aplicando la fórmula de Alfa de Cronbach se obtuvieron los siguientes resultados:

**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,775	40

*Descripción:*

El valor de Alfa de Cronbach es de 0,775; lo que nos indica que el instrumento de recolección de datos es aceptable. Se trabajó con los 40 ítems.

*Nota:* Los valores de Alfa Cronbach que estén por debajo de 0,5 son inaceptables y se debería corregir la validez del instrumento.





GUIA DE OBSERVACION, PARA EVALUACION DE PRACTICA DE RIESGO LABORALES EN EL

N°	ITEMS	APLICA (SI)	APLICA (NO)
1	Utiliza las medidas de protección de barrera en cada procedimiento de enfermería		
2	Deposita en contenedores apropiado y evita su llenado excesivo		
3	Elimina adecuadamente los residuos biológicos, utilizados en su jornada laboral.		
4	Realiza el lavado de manos antes y después de cada intervención y/o procedimiento con el paciente.		
5	No encapsula las agujas		
6	Se encuentra en contacto con las radiaciones, como: radioterapia, láseres, luz ultravioleta utilizada en el material clínico, etc		
7	En la intervención quirúrgica reduce la intensidad de potencia de la radiación, utilizando la intensidad más baja de funcionamiento del aparato, sin que ello afecte la cirugía.		
8	Se encuentra clasificado los lugares de trabajo, considerando el riesgo de exposición , probabilidad y magnitud de las exposiciones potenciales, en las zonas vigiladas y controladas		
9	Utiliza las medidas básicas de protección radiológicas		
10	Aplica las normas de seguridad con respecto al riesgo radiológico		
11	El personal se encuentra expuesto a sustancias o productos químicos peligrosos de larga duración		
12	El personal identifica y reconoce las clases de peligros químicos, según pictogramas		
13	¿Ha tenido dolores articulares o musculares en los últimos 6 meses, relacionados con posturas inadecuadas (limitadas en tiempo y movimiento) en su trabajo en quirófano?		
14	Utiliza ayudas mecánicas, eligiendo la ayuda más adecuada y planificando la tarea antes de la movilización		
15	Manipula cargas que superen los 3 Kg. en condiciones ergonómicas desfavorables (desplazamiento vertical de la carga superior a 25 cm., giro del tronco durante la manipulación, manipulación por encima de la cabeza, etc.).		
16	Utiliza asientos apropiados (de cinco patas con ruedas, regulable en altura, respaldo regulable...)		
17	Manipula manualmente las cargas mediante el uso de dispositivos mecánicos o modificando la tarea de manera que no sea necesaria esa manipulación.		
18	Existe una carga laboral de estrés		
19	El trabajo es monótono: no se pueden aplicar habilidades , conocimientos y no se pueden aprender cosas nuevas		
20	Existe buena relación interpersonal e intrapersonal con los otros miembros del personal de salud.		

## Apéndice 3. Base de datos.

## BASE DE DATOS – EXCEL/ CONOCIMIENTO

ID	S E X O	E D A D	c1	c2	c3	c 4	c 5	c6	c7	c 8	c9	c1 0	c1 1	c 1 2	c 1 3	c 1 4	c 1 5	c 1 6	c 1 7	c 1 8	c 1 9	c 2 0	D1c ono cimi ento	D2c ono cimi ento	D3c ono cimi ento	D4c ono cimi ento	D5c ono cimi ento	con oci mie nto
1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	4	4	1	4	3	16
2	1	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	4	5	1	4	1	15
3	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	4	3	2	4	3	16
4	1	2	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	4	4	2	4	2	16
5	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	3	3	1	4	3	14
6	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	4	4	0	3	1	12
7	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	3	3	2	4	0	12
8	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	3	4	1	4	2	14
9	1	2	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	2	5	3	18
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	5	5	2	4	3	19
11	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	4	4	1	4	3	16
12	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	4	3	2	3	2	14
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	5	4	1	2	2	14
14	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	2	5	3	18
15	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	5	5	2	4	3	19
16	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	5	5	2	4	3	19
17	1	1	3	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	4	4	1	4	3	16
18	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	4	5	1	4	1	15
19	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	4	3	2	4	3	16

20	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	4	4	2	4	2	16
21	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	3	3	1	4	3	14
22	1	2	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	4	4	0	3	1	12
23	1	2	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	3	3	2	4	0	12
24	1	2	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	3	4	1	4	2	14
25	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	2	5	3	18
26	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	5	5	2	4	3	19
27	1	2	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	4	4	1	4	3	16
28	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	4	3	2	3	2	14
29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	5	4	1	2	2	14
30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	5	5	2	4	3	19

## EXCEL DE PRÁCTICAS

ID	SEXO	EDAD	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20	P1 PRAC TICA	P2 PRAC TICA	P3 PRAC TICA	P4 PRAC TICA	P5 PRAC TICA	PRAC TICA
1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	2	2	1	3	1	9
2	1	2	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	3	3	2	5	1	14	
3	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	3	4	2	4	2	15
4	1	2	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	5	3	1	3	2	14
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	5	4	1	3	3	16
6	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	4	3	2	3	2	14
7	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	2	3	2	4	2	13
8	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	3	3	2	3	3	14
9	1	2	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	3	3	1	5	2	14
10	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	3	3	2	2	3	13
11	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	4	4	2	2	1	13
12	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	2	4	2	4	3	15
13	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	3	4	1	4	2	14
14	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	2	2	5	3	16
15	1	1	2	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	4	3	2	1	1	11
16	1	1	2	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	4	3	1	4	1	13	
17	1	1	3	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	5	3	1	3	3	15
18	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	4	3	1	3	3	14
19	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	3	5	2	5	2	17

20	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	4	4	2	2	2	14
21	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	4	3	1	3	3	14
22	1	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	5	4	2	4	3	18	
23	1	2	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	2	2	1	3	2	10
24	1	2	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	3	3	2	4	2	14
25	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	3	3	1	4	3	14	
26	1	2	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	4	3	1	2	1	11
27	1	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	5	4	2	2	3	16
28	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	3	4	2	4	2	15
29	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	4	3	1	3	3	14
30	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	3	3	2	4	3	15

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE**

Prácticas sobre los riesgos laborales en los profesionales de enfermería de centro quirúrgico del hospital Ventanilla-2016

Nº	DIMENSIONES / Items	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1: RIESGO BIOLÓGICO</b>								
1	Utiliza las medidas de protección de barrera en cada procedimiento de enfermería	✓						
2	Deposita en contenedores apropiado y evita su llenado excesivo	✓						
3	Elimina adecuadamente los residuos biológicos, utilizados en su jornada laboral.	✓						
4	Realiza el lavado de manos antes y después de cada intervención y/o procedimiento con el paciente.	✓						
5	No encapsula las agujas							
<b>DIMENSIÓN 2: RIESGO FÍSICO</b>		Si	No	Si	No	Si	No	
6	Se encuentra en contacto con las radiaciones, como: radioterapia, láseres, luz ultravioleta utilizada en el material clínico, etc	✓						
7	En la intervención quirúrgica reduce la intensidad de potencia de la radiación, utilizando la intensidad más baja de funcionamiento del aparato, sin que ello afecte la cirugía.	✓						
8	Se encuentra clasificado los lugares de trabajo, considerando el riesgo de exposición, probabilidad y magnitud de las exposiciones potenciales, en las zonas vigiladas y controladas	✓						
9	Utiliza las medidas básicas de protección radiológicas	✓						
10	Aplica las normas de seguridad con respecto al riesgo radiológico	✓						
<b>DIMENSIÓN 3: RIESGO QUÍMICO</b>		Si	No	Si	No	Si	No	
11	Aplica las normas de seguridad con respecto al riesgo radiológico	✓						


 GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO  
 DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO  
 Dirección de Red de Salud Ventanilla  
 HOSPITAL VENTANILLA  
  
 Lic. ANA ZELAYA VALIENTE  
 Jefe del Servicio de Enfermería  
 C.E.P. 18328

12	El personal se encuentra expuesto a sustancias o productos químicos peligrosos de larga duración	✓						
<b>DIMENSIÓN 4: RIESGO ERGONOMICO</b>		Si	No	Si	No	Si	No	
13	¿Ha tenido dolores articulares o musculares en los últimos 6 meses, relacionados con posturas inadecuadas (limitadas en tiempo y movimiento) en su trabajo en quirófano?	✓						
14	Utiliza ayudas mecánicas, eligiendo la ayuda más adecuada y planificando la tarea antes de la movilización	✓						
15	Manipula las cargas que superen los 3 Kg. en condiciones ergonómicas desfavorables (desplazamiento vertical de la carga superior a 25 cm., giro del tronco durante la manipulación, manipulación por encima de la cabeza, etc.).	✓						
16	Utiliza asientos apropiados (de cinco patas con ruedas, regulable en altura, respaldo regulable...)	✓						
17	Manipula manualmente las cargas mediante el uso de dispositivos mecánicos o modificando la tarea de manera que no sea necesaria esa manipulación.	✓						
<b>DIMENSIÓN 5: RIESGO PSICOLOGICO</b>		Si	No	Si	No	Si	No	
18	Existe una carga laboral de estrés	✓						
19	El trabajo es monótono: no se pueden aplicar habilidades, conocimientos y no se pueden aprender cosas nuevas	✓						
20	Existe buena relación interpersonal e intrapersonal con los otros miembros del personal de salud.	✓						

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Suficientes datos para aplicar

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable       Aplicable después de corregir       No aplicable

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO  
 DIRECCION REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO  
 Dirección de Red de Salud Ventanilla  
 HOSPITAL VENTANILLA  
  
 LIC. ANA ZELAYA VALIENTE  
 Jefe del Servicio de Enfermería  
 C.E.P. 15326

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Ana Zelaya Valiente  
DNI: 727971621

Especialidad del validador: Jefa del departamento de Epidemiología

20 de 07 del 2016

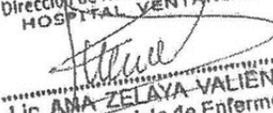
- <sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- <sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- <sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión


**GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO**  
 DIRECCION REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO  
 Dirección de Red de Salud Ventanilla  
 HOSPITAL VENTANILLA  
  
**LIC. ANA ZELAYA VALIENTE**  
 Jefa del Servicio de Enfermería  
 C. E. P. 15329

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE**  
Conocimientos sobre los riesgos laborales en los profesionales de enfermería de centro quirúrgico del hospital Ventanilla-2016

Nº	DIMENSIONES / Items	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: RIESGO BIOLÓGICO</b>							
1	En el servicio de Centro Quirúrgico, el riesgo biológico, se considera a?	✓						
2	Deposita en contenedores apropiado y evita su llenado excesivo	✓						
3	El personal de centro quirúrgico, para evitar los riesgos biológicos, cuenta con la protección inmunológica de:	✓						
4	En que momento se realiza el lavado de manos?	✓						
5	Que elementos de protección utiliza cada vez que manipula a un paciente.	✓						
	<b>DIMENSIÓN 2: RIESGO FÍSICO</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
6.	Dentro de los riesgos físicos, encontramos?	✓						
7.	La dosis efectiva, para las personas profesionalmente expuestas es de?	✓						
8.	Las medidas básicas de protección radiológicas, que utiliza en el servicio es de?	✓						
9.	En su servicio, realizan una vigilancia del ambiente de trabajo, teniendo en cuenta la naturaleza e importancia de los riesgos radiológicos, cómo?	✓						
10.	Los equipos biomédicos, funcionan?	✓						
	<b>DIMENSIÓN 3: RIESGO QUÍMICO</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
11.	Que sustancias químicas se encuentran presentes en su lugar de trabajo:	✓						
12.	Las clases de peligros químicos, según los pictogramas son:	✓						
	<b>DIMENSIÓN 4: RIESGO ERGONOMICO</b>	Si	No	Si	No	Si	No	


**GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO**  
 DIRECCION REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO  
 Dirección de Red de Salud Ventanilla  
 HOSPITAL VENTANILLA  
  
**Lic. AMA ZELAYA VALIENTE**  
 Jefa del Servicio de Enfermería  
 C.E.P. 18328

13	Las horas de permanencia que una persona puede estar de pie sin tener riesgos en su salud es:	✓					
14	El peso indicado que puede manipular manualmente una persona para que no exista riesgos laborales es:	✓					
15	Medidas preventivas para la ergonomía son:	✓					
16	Utiliza una Correcta higiene postural y/o como:	✓					
17	Existe pantallas de visualización de datos:	✓					
	<b>DIMENSIÓN 5: RIESGO PSICOLOGICO</b>	Si	No	Si	No	Si	No
18	Dentro de su centro laboral existe escasez de compensaciones, como:	✓					
19	Los Factores organizacionales, implican en las acciones del personal de salud, como:	✓					
20	Alguna vez, le han realizado un cuestionario (el Inventario de Burnout de Maslach o MBI)	✓					

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [ ]      Aplicable después de corregir [ ]      No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador.Dr/ Mg: .....  
 DNI:.....

Especialidad del validador:.....

.....de.....del 20.....

\*Pertinencia:El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
 \*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
 \*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

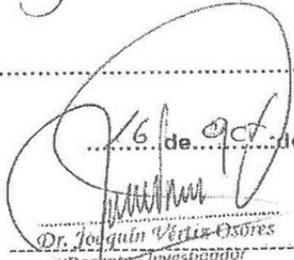
Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

 **GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO**  
 DIRECCION REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO  
 Dirección de Red de Salud Ventanilla  
 HOSPITAL VENTANILLA  
  
**Lic. ANA ZELAYA VALIENTE**  
 Jefa del Servicio de Enfermería  
 C.E.P. 15328

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE**

Prácticas sobre los riesgos laborales en los profesionales de enfermería de centro quirúrgico del hospital Ventanilla-2016

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: RIESGO BIOLÓGICO</b>							
1	Utiliza las medidas de protección de barrera en cada procedimiento de enfermería	✓						
2	Deposita en contenedores apropiado y evita su llenado excesivo	✓						
3	Elimina adecuadamente los residuos biológicos, utilizados en su jornada laboral.	✓						
4	Realiza el lavado de manos antes y después de cada intervención y/o procedimiento con el paciente.	✓						
5	No encapsula las agujas							
	<b>DIMENSIÓN 2: RIESGO FÍSICO</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
6	Se encuentra en contacto con las radiaciones, como: radioterapia, láseres, luz ultravioleta utilizada en el material clínico, etc	✓						
7	En la intervención quirúrgica reduce la intensidad de potencia de la radiación, utilizando la intensidad más baja de funcionamiento del aparato, sin que ello afecte la cirugía.	✓						
8	Se encuentra clasificado los lugares de trabajo, considerando el riesgo de exposición, probabilidad y magnitud de las exposiciones potenciales, en las zonas vigiladas y controladas	✓						
9	Utiliza las medidas básicas de protección radiológicas	✓						
10	Aplica las normas de seguridad con respecto al riesgo radiológico	✓						
	<b>DIMENSIÓN 3: RIESGO QUÍMICO</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
11	Aplica las normas de seguridad con respecto al riesgo radiológico	✓						

  
 .../6 de oct. del 20...16  
 Dr. Joaquín Vértiz Osóres  
 Docente Investigador  
 Firma del Experto Informante.

12	El personal se encuentra expuesto a sustancias o productos químicos peligrosos de larga duración	✓					
<b>DIMENSIÓN 4: RIESGO ERGONOMICO</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
13	¿Ha tenido dolores articulares o musculares en los últimos 6 meses, relacionados con posturas inadecuadas (limitadas en tiempo y movimiento) en su trabajo en quirófano?	✓					
14	Utiliza ayudas mecánicas, eligiendo la ayuda más adecuada y planificando la tarea antes de la movilización	✓					
15	Manipula las cargas que superen los 3 Kg. en condiciones ergonómicas desfavorables (desplazamiento vertical de la carga superior a 25 cm., giro del tronco durante la manipulación, manipulación por encima de la cabeza, etc.)	✓					
16	Utiliza asientos apropiados (de cinco patas con ruedas, regulable en altura, respaldo regulable...)	✓					
17	Manipula manualmente las cargas mediante el uso de dispositivos mecánicos o modificando la tarea de manera que no sea necesaria esa manipulación.	✓					
<b>DIMENSIÓN 5: RIESGO PSICOLOGICO</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
18	Existe una carga laboral de estrés	✓					
19	El trabajo es monótono; no se pueden aplicar habilidades, conocimientos y no se pueden aprender cosas nuevas	✓					
20	Existe buena relación interpersonal e intrapersonal con los otros miembros del personal de salud.	✓					

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

*Hay suficiencia para su aplicación*

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable  Aplicable después de corregir  No aplicable

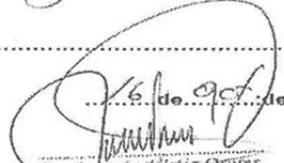
Apellidos y nombres del Juez validador. Dr/ Mg: *Vicente Orozco, Jacinto Joaquín*

DNI: *66735202*

Especialidad del validador: *Neodólogo - Dr. Cisneros*

\*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto técnico formulado  
 \*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
 \*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

*16 de oct del 2016*  
  
 Dr. Joaquín Villalón  
 Docente Investigador  
 Firma del Experto Informante.



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE**  
 Conocimientos sobre los riesgos laborales en los profesionales de enfermería de centro quirúrgico del hospital Ventanilla-2016

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<i>DIMENSIÓN 1: RIESGO BIOLÓGICO</i>							
1	En el servicio de Centro Quirúrgico, el riesgo biológico, se considera a?	✓						
2	Deposita en contenedores apropiado y evita su llenado excesivo	✓						
3	El personal de centro quirúrgico, para evitar los riesgos biológicos, cuenta con la protección inmunológica de:	✓						
4	En qué momento se realiza el lavado de manos?	✓						
5	Que elementos de protección utiliza cada vez que manipula a un paciente.	✓						
	<i>DIMENSIÓN 2: RIESGO FÍSICO</i>	Si	No	Si	No	Si	No	
6.	Dentro de los riesgos físicos, encontramos?	✓						
7.	La dosis efectiva, para las personas profesionalmente expuestas es de?	✓						
8.	Las medidas básicas de protección radiológicas, que utiliza en el servicio es de?	✓						
9.	En su servicio, realizan una vigilancia del ambiente de trabajo, teniendo en cuenta la naturaleza e importancia de los riesgos radiológicos, cómo?	✓						
10.	Los equipos biomédicos, funcionan?	✓						
	<i>DIMENSIÓN 3: RIESGO QUÍMICO</i>	Si	No	Si	No	Si	No	
11.	Que sustancias químicas se encuentran presentes en su lugar de trabajo:	✓						
12.	Las clases de peligros químicos, según los pictogramas son:	✓						
	<i>DIMENSIÓN 4: RIESGO ERGONOMICO</i>	Si	No	Si	No	Si	No	

16 de octubre del 2016  
 Dr. Joaquín Vértiz Osóres  
 Docente Investigador  
 Firma del Experto Informante.

13	Las horas de permanencia que una persona puede estar de pie sin tener riesgos en su salud es:	✓						
14	El peso indicado que puede manipular manualmente una persona para que no exista riesgos laborales es:	✓						
15	Medidas preventivas para la ergonomía son:	✓						
16	Utiliza una Correcta higiene postural y/o como:	✓						
17	Existe pantallas de visualización de datos:	✓						
	<b>DIMENSIÓN 5: RIESGO PSICOLOGICO</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
18	Dentro de su centro laboral existe escasez de compensaciones, como:	✓						
19	Los Factores organizacionales, implican en las acciones del personal de salud, como:	✓						
20	Alguna vez, le han realizado un cuestionario (el Inventario de Burnout de Maslach o MBI)	✓						

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

*Hay suficiencia para su aplicación*

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable     Aplicable después de corregir     No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador, Dr/ Mg: *Vértiz Orozco, Jacinto Joaquín*

DNI: *1.673.570*

Especialidad del validador: *Metodólogo - Dr. General*

- \*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- \*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- \*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

*16 de oct del 2016*

*[Firma]*

Dr. Joaquín Vértiz Orozco  
Docente e Investigador

Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE**  
Conocimientos sobre los riesgos laborales en los profesionales de enfermería de centro quirúrgico del hospital Ventanilla-2016

Nº	DIMENSIONES / Items	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<i>DIMENSIÓN 1: RIESGO BIOLÓGICO</i>							
1	En el servicio de Centro Quirúrgico, el riesgo biológico, se considera a?	✓						
2	Deposita en contenedores apropiado y evita su llenado excesivo	✓						
3	El personal de centro quirúrgico, para evitar los riesgos biológicos, cuenta con la protección inmunológica de:	✓						
4	En que momento se realiza el lavado de manos?	✓						
5	Que elementos de protección utiliza cada vez que manipula a un paciente.	✓						
	<i>DIMENSIÓN 2: RIESGO FÍSICO</i>	Si	No	Si	No	Si	No	
6.	Dentro de los riesgos físicos, encontramos?	✓						
7.	La dosis efectiva, para las personas profesionalmente expuestas es de?	✓						
8.	Las medidas básicas de protección radiológicas, que utiliza en el servicio es de?	✓						
9.	En su servicio, realizan una vigilancia del ambiente de trabajo, teniendo en cuenta la naturaleza e importancia de los riesgos radiológicos, cómo?	✓						
10.	Los equipos biomédicos, funcionan?	✓						
	<i>DIMENSIÓN 3: RIESGO QUÍMICO</i>	Si	No	Si	No	Si	No	
11.	Que sustancias químicas se encuentran presentes en su lugar de trabajo:	✓						
12.	Las clases de peligros químicos, según los pictogramas son:	✓						
	<i>DIMENSIÓN 4: RIESGO ERGONOMICO</i>	Si	No	Si	No	Si	No	



Firma del Experto Informante.

13	Las horas de permanencia que una persona puede estar de pie sin tener riesgos en su salud es:	✓					
14	El peso indicado que puede manipular manualmente una persona para que no exista riesgos laborales es:	✓					
15	Medidas preventivas para la ergonomía son:	✓					
16	Utiliza una Correcta higiene postural y/o como:	✓					
17	Existe pantallas de visualización de datos:	✓					
	DIMENSIÓN 5: RIESGO PSICOLOGICO	Si	No	Si	No	Si	No
18	Dentro de su centro laboral existe escasez de compensaciones, como:	✓					
19	Los Factores organizacionales, implican en las acciones del personal de salud, como:	✓					
20	Alguna vez, le han realizado un cuestionario (el Inventario de Burnout de Maslach o MBI)	✓					

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable  · Aplicable después de corregir  No aplicable

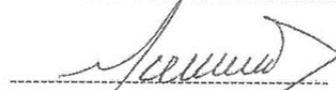
Apellidos y nombres del juez validador, Dr/ Mg: *Mg. César Amador Garay Chilardi*  
 DNI: *06.909.16.3*

Especialidad del validador: *Magister en Administración*

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

*28* de *Sept.* del 20*17*



Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE**

Prácticas sobre los riesgos laborales en los profesionales de enfermería de centro quirúrgico del hospital Ventanilla-2016

N°	DIMENSIONES / Items	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: RIESGO BIOLÓGICO</b>							
1	Utiliza las medidas de protección de barrera en cada procedimiento de enfermería	✓						
2	Deposita en contenedores apropiado y evita su llenado excesivo	✓						
3	Elimina adecuadamente los residuos biológicos, utilizados en su jornada laboral.	✓						
4	Realiza el lavado de manos antes y después de cada intervención y/o procedimiento con el paciente.	✓						
5	No encapsula las agujas							
	<b>DIMENSIÓN 2: RIESGO FÍSICO</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
6	Se encuentra en contacto con las radiaciones, como: radioterapia, láseres, luz ultravioleta utilizada en el material clínico, etc	✓						
7	En la intervención quirúrgica reduce la intensidad de potencia de la radiación, utilizando la intensidad mas baja de funcionamiento del aparato, sin que ello afecte la cirugía.	✓						
8	Se encuentra clasificado los lugares de trabajo, considerando el riesgo de exposición, probabilidad y magnitud de las exposiciones potenciales, en las zonas vigiladas y controladas	✓						
9	Utiliza las medidas básicas de protección radiológicas	✓						
10	Aplica las normas de seguridad con respecto al riesgo radiológico	✓						
	<b>DIMENSIÓN 3: RIESGO QUÍMICO</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
11	Aplica las normas de seguridad con respecto al riesgo radiológico	✓						

  
Firma del Experto Informante.

12	El personal se encuentra expuesto a sustancias o productos químicos peligrosos de larga duración	✓					
<b>DIMENSIÓN 4: RIESGO ERGONOMICO</b>		Si	No	Si	No	Si	No
13	¿Ha tenido dolores articulares o musculares en los últimos 6 meses, relacionados con posturas inadecuadas (limitadas en tiempo y movimiento) en su trabajo en quirófano?	✓					
14	Utiliza ayudas mecánicas, eligiendo la ayuda más adecuada y planificando la tarea antes de la movilización	✓					
15	Manipula las cargas que superen los 3 Kg. en condiciones ergonómicas desfavorables (desplazamiento vertical de la carga superior a 25 cm., giro del tronco durante la manipulación, manipulación por encima de la cabeza, etc.).	✓					
16	Utiliza asientos apropiados (de cinco patas con ruedas, regulable en altura, respaldo regulable...)	✓					
17	Manipula manualmente las cargas mediante el uso de dispositivos mecánicos o modificando la tarea de manera que no sea necesaria esa manipulación.	✓					
<b>DIMENSIÓN 5: RIESGO PSICOLOGICO</b>		Si	No	Si	No	Si	No
18	Existió una carga laboral de estrés	✓					
19	El trabajo es monótono: no se pueden aplicar habilidades, conocimientos y no se pueden aprender cosas nuevas	✓					
20	Existe buena relación interpersonal e intrapersonal con los otros miembros del personal de salud.	✓					

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable  · Aplicable después de corregir  No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: *Mg. César Augusto Garay Chitandi*  
DNI: *01.123.456.789*

Especialidad del validador: *Magister en Administración*

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

*28* de *Mayo* del 20*17*

*[Firma]*  
Firma del Experto Informante.

Conocimientos y Prácticas de Riesgo Ocupacionales en las Licenciadas de Enfermería en el Servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Ventanilla.

**Autora:** Milagros Ollague Huamán

[Mili8422@hotmail.com](mailto:Mili8422@hotmail.com)

**Resumen:**

El estudio tiene como objetivo determinar la influencia del nivel de conocimientos en la aplicación en la práctica de riesgo ocupacional en las licenciadas de enfermería de la sala de operaciones en el Hospital de Ventanilla. Para la OMS (2012) define a la salud ocupacional como el bienestar basado en incentivar y conservar el mayor nivel de bienestar corporal, psicológico y social de los empleados en todas las especialidades, precaver todo perjuicio generado a la salud de estos por las circunstancias de empleo, resguardarlos en su trabajo contra los peligros provenientes de la asistencia de agentes perjudiciales a la salud. **Metodología** es una investigación de tipo básico, nivel descriptivo, de diseño no experimental, de corte transversal. Se aplicó una encuesta y una guía de observación, teniendo en cuenta las dimensiones de estudio: riesgo biológico, físico, químico, ergonómico y psicosocial. La existencia de esta covariación se determina estadísticamente por medio de coeficientes de la correlación causal.

**Conclusión** Los conocimientos de los riesgos laborales influyen significativamente ( $p=0,000<0,05$ ) en las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla. Los conocimientos de los riesgos biológicos influyen significativamente ( $p=0,001<0,05$ ) en las prácticas de los profesionales en enfermería. Los conocimientos de los riesgos físicos influyen significativamente ( $p=0,011<0,05$ ) en las prácticas de estos mismos profesionales. Los conocimientos de los riesgos químicos influyen significativamente ( $p=0,006<0,05$ ) en las prácticas. Los conocimientos de los riesgos ergonómicos influyen significativamente ( $p=0,001<0,05$ ) en las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio evaluado.

**Palabras Claves:** Nivel de conocimientos, gestión de riesgo, práctica, profesional asistencial, Sala quirúrgica, Hospital Ventanilla.

**Occupational Risk Knowledge and Practices in Nursing Graduates in the Surgical Center Service of the Ventanilla Hospital.**

The study determine the influence of the level of knowledge in the practical application of occupational risk in licensed nursing operating room at Hospital, WHO (2012) defines occupational health as based on incentives and maintain the highest level of physical, psychological and social wellbeing of employees in all specialties, prevent all well I prejudice generated health of these by the circumstances of employment, protect in their work against hazards arising from the assistance of agents harmful to health.

**Methodology** Research is a basic, descriptive level, non-experimental, crosssection. A survey and observation guide applied, taking into account the dimensions of study: biological, physical, chemical, ergonomic and psychosocial risk. **Conclusion** Knowledge of occupational risks significantly influence ( $p = 0.000 <0.05$ ) in the practice of professional nursing service Surgical Hospital Center. Knowledge of biological risks significantly influence ( $p = 0.001 <0.05$ ) in the practice of professional nursing. Knowledge of the physical risks significantly influence ( $p = 0.011 <0.05$ ) in the practices of these same professionals. Knowledge of chemical risks significantly affect ( $p = 0.006 <0.05$ ) in practice. Knowledge of ergonomic risks significantly influence ( $p = 0.001 <0.05$ ) in the practice of professional nursing service evaluated. Finally, knowledge of psychosocial risks do not influence the practices of professional nursing service window Surgical Center Hospital.

**Keywords:** knowledge level, risk management, practice, health care professional, surgical room, Ventanilla Hospital.

## Introducción

La salud ocupacional es el conjunto de normas que están diseñadas para la protección del individuo, la comunidad y el medio ambiente del contacto accidental con agentes que son potencialmente nocivos. La bioseguridad tiene tres pilares que sustentan y dan origen a los principios de bioseguridad, estos son Riesgos biológicos, radiación, riesgos químicos y riesgos ergonómicos. Todo el personal debe seguir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir accidentes cuando está en contacto con agente biológico patógeno capaz de provocar riesgo. El riesgo de infecciones asociadas a los cuidados de la salud es reconocido como uno de los más importantes en las trabajadoras de la salud, sobre todo en las profesionales de enfermería, ya que cumpliendo su rol tienen contacto directo y continuo con el paciente, realizando actividades diarias de atención asistencial.

OMS (2012) bienestar basado en incentivar y conservar el mayor nivel de bienestar corporal, psicológico y social, de los empleados en todas las especialidades; precaver todo perjuicio generado a la salud de estos por las circunstancias de empleo, resguardarlos en su trabajo contra los peligros provenientes de la asistencia de agentes perjudiciales a la salud, instalar y conservar al laborioso en un empleo conveniente a sus capacidades fisiológicas y psíquicas, y en adición, acomodar el empleo al sujeto y cada sujeto al empleo (p. 65).

En el Hospital Ventanilla la demanda de enfermos va en incremento y esto hace que las medidas de bioseguridad no sean empleadas correctamente, debido a que cada paciente solicita de un periodo de atención predeterminado, lo cual en muchas circunstancias el personal de salud no emplea totalmente las barreras de protección que debería y esto pone en riesgo su salud y se expone al contagio de enfermedades contagiosas. Además el personal profesional asistencial se ve afectado de diversas formas al contagiado con fluidos, secreciones y otros.

## Metodología

La investigación brinda procesos metodológicos a través de la identificación del diseño de investigación y los instrumentos de evaluación, los cuales, luego de ser validados pueden servir para posteriores estudios con otras variables o contexto. Este trabajo de investigación es de suma importancia porque al conocer las causas que puedan conllevar a las malas prácticas de las normas de bioseguridad, permitirá desarrollar estrategias para evitar o disminuir la tasa de accidentes por laborales debido a pinchazos o salpicaduras, serviría como guía para otros servicios, todo ello siempre teniendo en cuenta el beneficio de la institución. Es una investigación cuantitativa, tipo descriptiva – no experimental, transversal y correlativa causal. Se aplicó una encuesta al personal que laboran en la sala de operaciones del Hospital de Ventanilla.

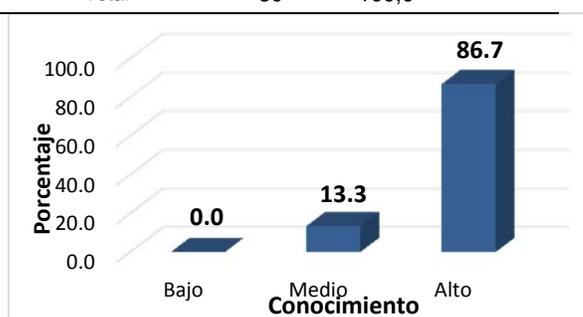
## RESULTADOS.

### Nivel de Conocimientos de riesgos ocupacionales

Tabla 1. Frecuencias del nivel de conocimientos de Riesgos Ocupacionales en las Licenciadas de Enfermería en el servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Ventanilla.

CONOCIMIENTOS	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	0	0,0	0,0
Medio	4	13,3	13,3
Alto	26	86,7	100,0
Total	30	100,0	

Se observó que ninguno de los encuestados se ubicó en la categoría Bajo, un 13,3% se ubicó en la categoría Medio y un 86,7% en la categoría Alto.



Frecuencias del nivel de conocimientos de Riesgos Ocupacionales en las Licenciadas de Enfermería en el servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Ventanilla.

Tabla 2: Frecuencias de las dimensiones del nivel de conocimientos de Riesgos Ocupacionales en las Licenciadas de Enfermería en el servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Ventanilla

Dimensiones de la variable Conocimiento	Bajo		Medio		Alto	
	n	%	n	%	n	%
D1: Riesgos biológicos	0	0,00	6	20,00	24	80,00
D2: Riesgos físicos	0	0,00	8	26,67	22	73,33
D3: Riesgos químicos	2	6,67	12	40,00	16	53,33
D4: Riesgos ergonómicos	0	0,00	6	20,00	24	80,00
D5: Riesgos psicosociales	6	20,00	8	26,67	16	53,33

Se observó que, en todas las dimensiones del conocimiento de riesgos ocupacionales, el nivel predominante fue el Alto, destacando la dimensión 1 (Riesgos biológicos) y la D4 (Riesgos ergonómicos) con un 80%. En el nivel Medio, se observó que la D3 (Riesgos químicos) tuvo la mayor frecuencia con un 40%. Solamente la D5 (R. psicosociales) tuvo la mayor frecuencia en el nivel bajo (20%).

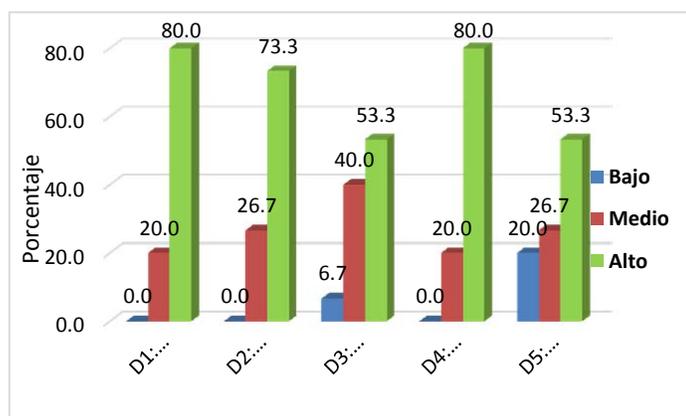


Figura 2. Frecuencias de las dimensiones del nivel de conocimientos de Riesgos Ocupacionales en las Licenciadas de Enfermería en el servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Ventanilla

### Prácticas de Riesgos Ocupacionales en las Licenciadas de Enfermería en el servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Ventanilla

Tabla 3. Frecuencias del nivel de prácticas de Riesgos ocupacionales en las Licenciadas de Enfermería en el servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Ventanilla.

Prácticas	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	1	3,3	3,3
Medio	3	10,0	13,3
Alto	26	86,7	100,0
Total	30	100,0	

Se observó que solamente uno de los encuestados se ubicó en la categoría Bajo (3,3%), un 10% se ubicó en la categoría Medio y un 86,7% en la categoría Alto, como también se observa a continuación.

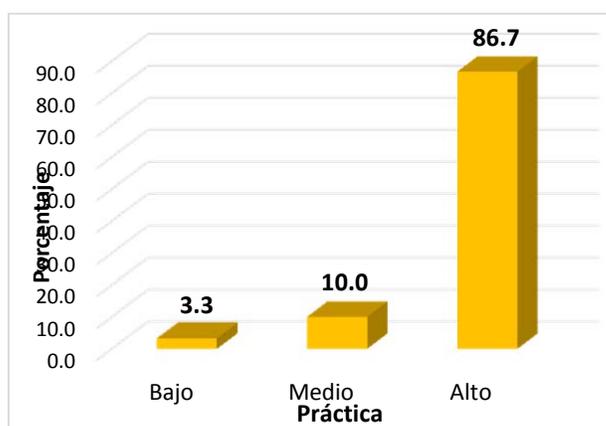


Figura 3. Frecuencias del nivel de prácticas de Riesgos Ocupacionales en las Licenciadas de Enfermería en el servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Ventanilla,

Tabla 4. Frecuencias de las dimensiones del nivel de prácticas de Riesgos Ocupacionales en las Licenciadas de Enfermería en el servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Ventanilla

Dimensiones de la variable Práctica	Bajo		Medio		Alto	
	n	%	n	%	n	%
D1: Riesgos biológicos	0	0,00	15	50,00	15	50,00
D2: Riesgos físicos	0	0,00	20	66,67	10	33,33
D3: Riesgos químicos	0	0,00	13	43,33	17	56,67
D4: Riesgos ergonómicos	1	3,33	15	50,00	14	46,67
D5: Riesgos psicosociales	6	20,00	11	36,67	13	43,33

Se observó que, en todas las dimensiones de la práctica de riesgos ocupacionales, el nivel predominante fue el Medio, destacando la dimensión 2 (Riesgos físicos) y las dimensiones D1 y D4 (Riesgos biológicos y ergonómicos) con un 50%. En el nivel Alto, se observó que la D3 (Riesgos químicos) tuvo la mayor frecuencia con un 56,67%. Solamente la D5 (R. psicosociales) tuvo la mayor frecuencia en el nivel bajo (20%)

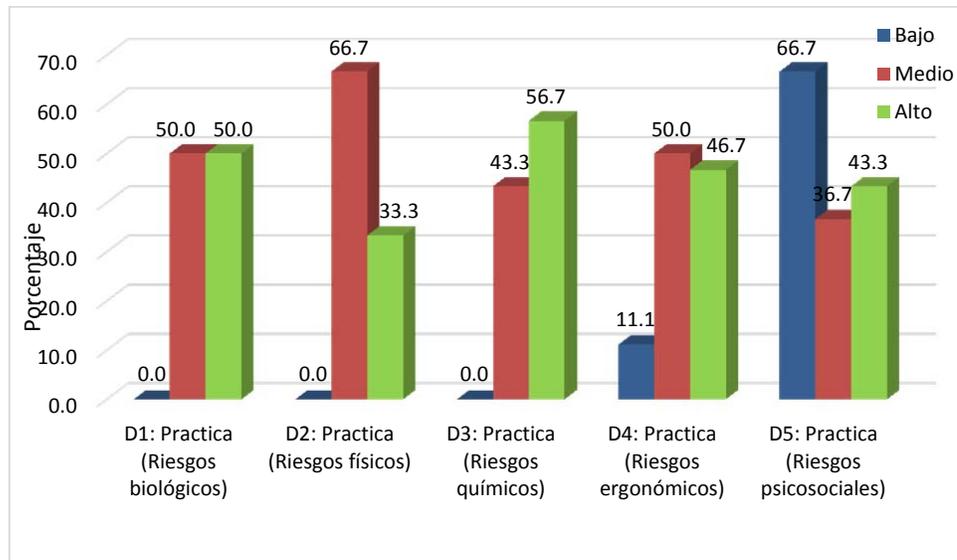


Figura 4. Frecuencias de las dimensiones del nivel de prácticas de Riesgos Ocupacionales en las Licenciadas de Enfermería en el servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Ventanilla

Tabla 5. Prueba de Chi cuadrado para determinar la influencia de los conocimientos de los riesgos laborales sobre las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla,

	Conocimientos
Chi-cuadrado	16,133 <sup>a</sup>
gl	1
Sig. asintót.	,000

a. 0 casillas (0,0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 15,0.

b. 0 casillas (0,0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 10,0.

Se observó que la significancia obtenida fue menor que el nivel propuesto ( $p=0,000<0,05$ ) tomando la decisión de rechazar la hipótesis nula, concluyendo que Los conocimientos de los riesgos laborales influyen en las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla

Tabla 6. Prueba de Chi cuadrado para determinar la influencia de los conocimientos de los riesgos biológicos sobre las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla.

	D1: Conocimiento (Riesgos biológicos)
Chi-cuadrado	10,800 <sup>a</sup>
gl	1
Sig. asintót.	,001

a. 0 casillas (0,0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 15,0.

b. 0 casillas (0,0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 10,0.

Se observó que la significancia obtenida fue menor que el nivel propuesto ( $p=0,001<0,05$ ) tomando la decisión de rechazar la hipótesis nula, concluyendo que Los conocimientos de los riesgos biológicos influyen en las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla

Tabla 7. *Prueba de Chi cuadrado para determinar la influencia de los conocimientos de los riesgos físicos sobre las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla.*

D2: Conocimiento (Riesgos físicos)	
Chi-cuadrado	6,533 <sup>a</sup>
gl	1
Sig. asintót.	,011

a. 0 casillas (0,0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 15,0.

b. 0 casillas (0,0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 10,0.

Tabla 8. *Prueba de Chi cuadrado para determinar la influencia de los conocimientos de los riesgos químicos sobre las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla.*

D3: Conocimiento (Riesgos químicos)	
Chi-cuadrado	10,400 <sup>b</sup>
gl	2
Sig. asintót.	,006

a. 0 casillas (0,0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 15,0.

b. 0 casillas (0,0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 10,0.

Tabla 9. *Prueba de Chi cuadrado para determinar la influencia de los conocimientos de los riesgos ergonómicos sobre las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla*

D4: Conocimiento (Riesgos ergonómicos)	
Chi-cuadrado	10,800 <sup>a</sup>
gl	1
Sig. asintót.	,001

a. 0 casillas (0,0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 15,0.

b. 0 casillas (0,0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 10,0.

Tabla 10: *Prueba de Chi cuadrado para determinar la influencia de los conocimientos de los riesgos psicosociales sobre las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla*

D5: Conocimiento (Riesgos psicosociales)	
Chi-cuadrado	5,600 <sup>b</sup>
gl	1
Sig. asintót.	,061

a. 0 casillas (0,0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 15,0.

b. 0 casillas (0,0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 10,0.

Se observó que la significancia obtenida fue menor que el nivel propuesto ( $p=0,011<0,05$ ) tomando la decisión de rechazar la hipótesis nula, concluyendo que Los conocimientos de los riesgos físicos influyen en las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla

Se observó que la significancia obtenida fue menor que el nivel propuesto ( $p=0,006<0,05$ ) tomando la decisión de rechazar la hipótesis nula, concluyendo que Los conocimientos de los riesgos químicos influyen en las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla

Se observó que la significancia obtenida fue menor que el nivel propuesto ( $p=0,001<0,05$ ) tomando la decisión de rechazar la hipótesis nula, concluyendo que Los conocimientos de los riesgos ergonómicos influyen en las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla

Se observó que la significancia obtenida fue mayor que el nivel propuesto ( $p=0,061>0,05$ ) tomando la decisión de no rechazar la hipótesis nula, concluyendo que Los conocimientos de los riesgos psicosociales no influyen en las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla

## **Conclusiones.**

Los conocimientos de los riesgos laborales influyen significativamente ( $p=0,000<0,05$ ) en las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla

Los conocimientos de los riesgos biológicos influyen significativamente ( $p=0,001<0,05$ ) en las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla

Los conocimientos de los riesgos físicos influyen significativamente ( $p=0,011<0,05$ ) en las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla

Los conocimientos de los riesgos químicos influyen significativamente ( $p=0,006<0,05$ ) en las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla.

Los conocimientos de los riesgos ergonómicos influyen significativamente

( $p=0,001<0,05$ ) en las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla

Los conocimientos de los riesgos psicosociales no influyen en las prácticas de los profesionales en enfermería del servicio de Centro quirúrgico del Hospital Ventanilla

### **Agradecimiento:**

Al Dr. Joaquín Vértiz Osoreo por el apoyo constante durante el proceso de la elaboración de la tesis.

### Referencias Bibliográficas

- Alarcón M, Dávila C. (2013) *Conocimientos y prácticas en la prevención de riesgos biológicos de las enfermeras, 2012*. (Tesis para optar el Título de Licenciada en Enfermería). Lambayeque Perú.
- Ate, A.. (s/f). *Introducción a las condiciones y el medio ambiente de trabajo de las/los trabajadoras/res del sistema sanitario*. Recuperado de <http://www.ateargentina.org.ar/filiales/archivos/31-CyMAT%20en%20el%20sector%20sanitario.pdf>
- Bautista Y, Jiménez A. (2004) *Factores de Riesgo Laboral, en el personal de Enfermería. Unidad de Cuidados Intensivos*. (Tesis para optar el Título de Licenciada de Enfermería, especialista en la unidad de cuidados intensivos). Estado de Lara-Venezuela.
- Bellido O. (2012). *Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional*. Madrid: Elsevier.
- Borges, R. (1998), *Personal de enfermería. Condiciones de trabajo de alto riesgo*. (Ponencia presentada en la III jornada científica de enfermería. Marina Reyes Álvarez). Recuperado de <http://www.prevencionlaboris.com>
- Carvalho, B. (2010). La enfermería y sus riesgos laborales. *Revista de enfermería Memorias del I congreso de enfermería clínica y VII simposio "Actualizaciones en enfermería"*. 22.
- Castilla, J. y León, L. (2011). *Guía Básica de Riesgos Laborales Específicos en el sector sanitario c/ Cromo*. España: Secretaria de Salud Laboral- p.11, 23,33,53,65
- Diez, M. (2009). Los riesgos psicosociales en el trabajo. España. *Revista la Insignia*, 35
- Deymor, B. y Villafuerte, C. (2011) *Etapas del proceso de conocimiento*. Madrid: Elsevier.
- Dirección de Epidemiología (2012), *Prevención y Control de las Infecciones Intrahospitalarias. Centro Quirúrgico como unidad de alto riesgo*. Lima: MINSU.
- Fernández, L. (2012). *Manual de procedimientos de prevención de riesgos laborales*. Madrid: INSHT.
- Gestal, J. (2003). *Riesgos Laborales del Personal Sanitario*. (3ª ed.). Madrid: Mc Graww Hill Interamericana.
- Gestal, J. (2000). *Riesgos laborales del personal sanitario*. (2ª ed.). México: Interamericana - Mc. Graw –Hill.
- Gómez, M. y Peña, B. (2002) *Riesgos biológicos que afectan al personal de enfermería que labora en la Unidad de Terapia Intensiva Neonatal del Hospital Central de Maracay, Edo. Aragua*. (Trabajo para optar el Grado de Licenciado en Enfermería). Maracay Aragua – Venezuela.
- Granda, H. y Rodríguez, D. (2015) *Prevención de factores de riesgo laborales, físicos y químicos que inciden en la atención al paciente por el personal de enfermería, Hospital Dr. Francisco Icaza Bustamante 2014-2015*. (Tesis de posgrado). Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Enfermería.
- Laurin, W. y Vedder J. (2011). *Enciclopedia de la Salud y Seguridad en el trabajo*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Laborales.
- Lucena M. (2011), *Guía para manejo de urgencias de la Clínica de Urgencias Fundación Santa fe de Bogotá, 2009*. (CAP XII "Prevención y control de los riesgos ocupacionales del personal de urgencias"). Colombia.
- Oficina Internacional del Trabajo Ginebra. (1987). *Protección de los trabajadores contra las radiaciones (radiaciones ionizantes)*. Recuperado de <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd49/s901709.pdf>
- Omaña, E. y Piña V. E. (1995) *Módulo de enfermería en la salud ocupacional*. Universidad Central de Venezuela, 2da versión septiembre
- Organización Mundial de la Salud/Organización Internacional del Trabajo (2012). *Concepto o definición de la salud ocupacional*. Ginebra: OIT/OMS.
- Organización Mundial de la Salud (2011). *Informe sobre los riesgos laborales según el grupo de trabajo sobre los riesgos profesionales en los hospitales en el año 1981. La Haya*: Recuperado de [http://www.WHO-OPS/h34\\_inf45.com](http://www.WHO-OPS/h34_inf45.com)
- Sumidero, O. (2010) *Sistema automatizado para Vigilancia y Detección de Riesgos Ocupacionales*. Maracay: GHV Edits