

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN



FACULTAD DE ENFERMERIA

ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE ENFERMERIA

RIESGOS BIOLÓGICOS RELACIONADOS A ENFERMEDADES PROFESIONALES Y ACCIDENTES LABORALES EN EL PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE CLINICO QUIRURGICO DANIEL ALCIDES CARRION -HUANCAYO 2015

PRESENTADA POR:

- CIPRIANO ROJAS GLENDA RUBI
- HERRERA SOTO LIZZET KATHERINE
- ROJAS YLLESCA JOHANA DANITZA

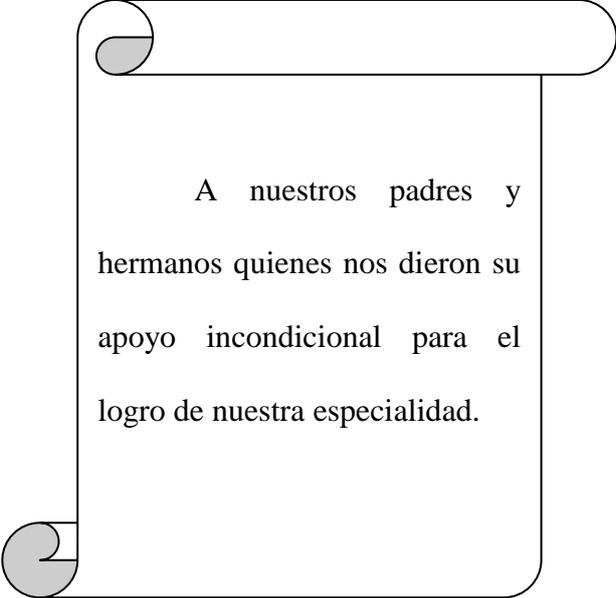
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE SEGUNDA ESPECIALIZACION EN EMERGENCIAS Y DESASTRES.

HUANUCO - PERU

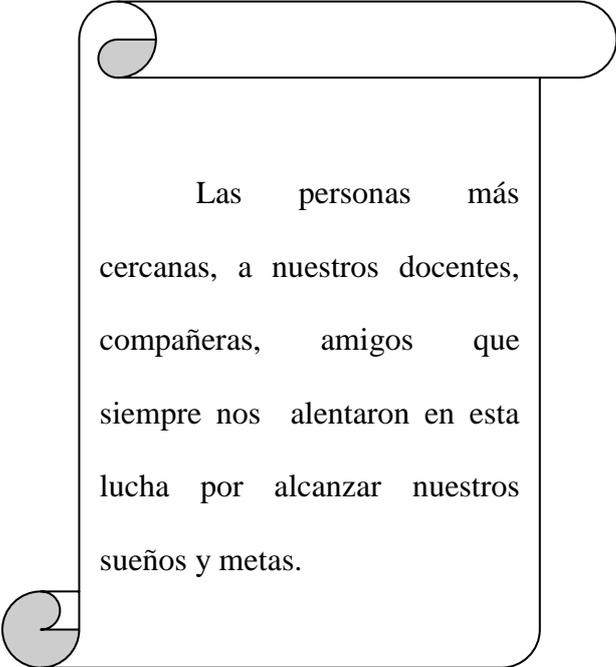
2017

RIESGOS BIOLÓGICOS RELACIONADOS A
ENFERMEDADES PROFESIONALES Y ACCIDENTES
LABORALES EN EL PERSONAL PROFESIONAL DE
ENFERMERÍA DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE
CLINICO QUIRURGICO DANIEL ALCIDES CARRION -
HUANCAYO 2015

DEDICATORIA



A nuestros padres y
hermanos quienes nos dieron su
apoyo incondicional para el
logro de nuestra especialidad.



Las personas más
cercanas, a nuestros docentes,
compañeras, amigos que
siempre nos alentaron en esta
lucha por alcanzar nuestros
sueños y metas.

AGRADECIMIENTOS

Expresamos con profundo reconocimiento a las personas que hicieron posible la culminación del trabajo de investigación, en su condición de asesores, docentes y colaboradores. Todos y cada uno de ellos que dedicaron su tiempo, contribuyendo de esta forma con sus aportes al enriquecimiento de la presente investigación.

A la Lic. Enf. Eudonia Alvarado Ortega docente Asesora de la investigación por su guía y orientación permanente, dedicando sus tiempos y esfuerzos; así como por brindarnos sus amplias experiencias y aportes para la materialización de esta investigación.

A nuestros docentes catedráticos, quienes sembraron en nosotros la inquietud de realizar trabajos de investigación, a fin de contribuir con aportes a la sociedad científica y así mejorar el estado de salud del Personal Profesional de Enfermería.

A nuestros padres, hermanos, familiares, amigos y a todas las personas que directa o indirectamente colaboraron en el desarrollo y culminación fructífera de esta investigación.

RESUMEN

Las enfermedades profesionales y accidentes laborales son eventos que se producen con mayor frecuencia en organizaciones de salud, muchos de ellos por exposición a contaminantes biológicos, pudiendo causar inclusive la muerte del trabajador; generando perjuicios a la organización. En este contexto la investigación tiene como objetivos: Determinar la asociación entre los riesgos biológicos con enfermedades profesionales y accidentes laborales en el personal profesional de enfermería del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión – Huancayo 2015. La investigación es descriptiva, correlacional de corte transversal, trabajándose con 59 enfermeras/os quienes respondieron la encuesta / cuestionario con 25 ítems, considerándose tres variables para comprobar las respectivas hipótesis. Los resultados según referencia del grupo de estudio demuestran que los Contaminantes biológicos más frecuentes a las(os) que están expuestas(os) son: bacterias (95%), virus (85%). Destacan las enfermedades causadas por Escherichia Coli (25%), tuberculosis (12%). Las secreciones corporales a las que están expuestas/os son: sangre (39%), secreciones bronquiales (31%). Los tipos de accidentes laborales más frecuentes son: pinchazos (64%), inhalación de aerosoles (53%). No reportan los accidentes (41%). Se demuestra con esta investigación que los riesgos biológicos se asocian de manera directa y significativa ($\alpha=0,05$ al 95% de confianza estadística) con las enfermedades profesionales y los accidentes laborales en el Personal Profesional de Enfermería del hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo, evidenciándose la vulnerabilidad y alto riesgo de las enfermeras/os a enfermar y sufrir accidentes laborales causados por exposición a contaminantes biológicos. Los resultados de esta investigación proveen información para la toma de decisiones en materia de salud ocupacional de quienes tienen la responsabilidad de hacerla, buscando siempre la aplicación de los Protocolos Universales y Estándares dados bajo exigencias legales.

PALABRAS CLAVE: Riesgo biológico, enfermedad profesional y accidentes laborales.

ABSTRACT

Occupational diseases and labor accidents are events that take place with bigger frequency in organizations of health, many of them for exposition to biological contaminants, being able to cause inclusively the worker's Death; Generating damages to organization. In this context investigation has like objectives: Determining the association between the biological risks with occupational diseases and labor accidents in the professional nursing staff of the Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión – Huancayo 2015. Investigation is descriptive, cross-section correlacional, being worked up with 59 nurses to you those who answered the opinion poll questionnaire with 25 items, being considered three variables to check the respective hypotheses. The results according to reference of the reference group demonstrate that the biological Contaminants more frequent the ones (os) they are on view to (os) are: Bacteria (95 %), virus (85 %). They highlight the diseases caused by Bacillus Coli (25 %), tuberculosis (12 %). The corporal secretions they are on view to are you: Blood (39 %), bronchial secretions (31 %). The more frequent types of labor accidents are: Stings (64 %), inhalation of aerosols (53 %). They do not yield accidents (41 %). It is demonstrated with this investigation that the biological risks associate with of direct and significant way (á 0.05 to 95 % of statistical confidence) occupational diseases and the occupational accidents in the Professional nursing Staff of the hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo, becoming evident vulnerability and high risk of the nurses to you to fall ill and to suffer labor accidents caused to by exposition contaminating biological. The results of this investigation supply information for the decision making on the subject of occupational health of those who they have the responsibility of making it, looking for always the application of the Universal protocols and Estándares given under legal requirements.

PASSWORDS: Biological risk, occupational disease and labor accidents.

ÍNDICE GENERAL

Pág.

Portada	i
Dedicatoria	iv
Agradecimientos	v
Resumen	vi
Abstrac.....	vii
Índice de tablas	ix
Índice de gráficos	x
Índice de anexos	xii
Presentación.....	12
Introduccion	12

CAPÍTULO I MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes del estudio	18
1.2. Teorías que sustentan la investigación	23
1.3. Bases conceptuales - teóricas.....	23
1.4. Hipótesis	38
1.5. Variables del estudio	39
1.6. Definición operacional de las variables	39
1.7. Operacionalización de variables.....	40
1.8. Objetivos.....	42

CAPÍTULO II MARCO METODOLOGICO

2.1. Ambito de estudio	43
2.2. Poblacion	44
2.3. Muestra.....	44
2.4. Diseño.....	44
2.5. Tipo y Nivel de Investigacion.....	45
2.6. Técnicas e instrumento utilizados	45
2.7. Validez y confiabilidad de las técnicas e intrumentos	46
2.8. Procedimiento de recolección de datos	47
2.9. Procesamiento y análisis de datos	48

CAPÍTULO III RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Caracterización de la población de estudio.....	51
3.2. Riesgos Biológicos	56
3.3. Enfermedades profesionales.....	63
3.4. Accidentes laborales.....	69
3.5. Asociación entre riesgos biológicos con el puntaje total	82
3.6. Prueba de la hipótesis:	84

Conclusiones

Sugerencias

Referencias bibliográficas

Bibliografía

Anexos

Nota biográfica

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla No1: Personal Profesional de Enfermería según género	51
Tabla N°2: Personal Profesional de Enfermería según edad	52
Tabla N° 3: Personal Profesional de Enfermería según estado civil	53
Tabla N° 4: Personal Profesional de Enfermería según área de trabajo	54
Tabla N° 5: Personal Profesional de Enfermería según años de servicio	55
Tabla N° 6: Personal Profesional de Enfermería según la exposición a contaminantes biológicos	56
Tabla N° 7: Vías de entrada de los agentes biológicos al organismo.....	57
Tabla N° 8: Manejo de los riesgos biológicos por el Personal Profesional de Enfermería	58
Tabla N° 9: Personal Profesional de Enfermería según capacitación respecto a los riesgos biológicos.....	59
Tabla N° 10: Personal Profesional de Enfermería según exposición a riesgos biológicos	60
Tabla N° 11 Personal Profesional de Enfermería según inmunizaciones recibidas	61
Tabla N° 12: Opinión del personal Profesional de Enfermería respecto a la aplicación de Inmunizaciones	62
Tabla N° 13: Vigilancia epidemiológica de la aplicación de medidas de bioseguridad	63
Tabla N° 14: Personal Profesional de Enfermería según los exámenes médicos realizados.....	64
Tabla N°15: Personal Profesional de Enfermería según el padecimiento de enfermedades	65
Tabla N° 16: Enfermedades padecidas y confirmadas por laboratorio.....	66
Tabla N° 17: Personal Profesional de Enfermería según las prestaciones asistenciales recibidos	67
Tabla N° 18: Incapacidad por enfermedad ocupacional del personal Profesional de Enfermería	68
Tabla N°19: Ocurrencia de accidentes laborales asociados a riesgos biológicos .	69
Tabla N° 20: Existencia de un registro de notificación de accidentes laborales	70

Tabla N° 21 Existencia de un sistema de seguimiento de accidentes laborales ...	71
Tabla N°22: Personal Profesional de Enfermería que tuvo accidentes laborales..	72
Tabla N°23: Tipo de accidentes laborales asociados a los riesgos biológicos	73
Tabla N°24: Accidentes que sufrieron por contacto directo con agentes biológico	74
Tabla N°25: Momento del accidente laboral asociado a los riesgos biológicos.....	75
Tabla N°26: Conducta asumida ante un accidente laboral.....	76
Tabla N°27: Zonas del cuerpo afectadas por un accidente con agentes biológicos	77
Tabla N°28: Área hospitalaria donde se produjo el accidente laboral	78
Tabla N°29: Reporte de los accidentes laborales sufridos por el personal profesional de Enfermería	79
Tabla N° 30: Uso de ficha de seguimiento, registro y post- accidente.....	80
Tabla N° 31: Correlación de Pearson entre las variables	81
Tabla N° 32: Frecuencias porcentuales de los riesgos biológicos.....	83
Tabla N° 33: Frecuencias porcentuales de las enfermedades profesionales	84
Tabla N° 34: Frecuencias porcentuales de los accidentes laborales	85

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafico N°1: Personal Profesional de Enfermería según género	51
Grafico N°2: Personal Profesional de Enfermería según edad.....	52
Grafico N° 3: Personal Profesional de Enfermería según estado civil.....	53
Grafico N° 4: Personal Profesional de Enfermería según área de trabajo.....	54
Grafico N° 5: Personal Profesional de Enfermería según años de servicio.....	55
Grafico N° 6: Personal Profesional de Enfermería según la exposición a contaminantes biológicos	56
Grafico N° 7: Vías de entrada de los agentes biológicos al organismo	57
Grafico N° 8: Manejo de los riesgos biológicos por el Personal Profesional de Enfermería	58
Grafico N° 9: Personal Profesional de Enfermería según capacitación respecto a los riesgos biológicos.....	59

Grafico N° 10: Personal Profesional de Enfermería según exposición a riesgos biológicos	60
Grafico N° 11 Personal Profesional de Enfermería según inmunizaciones recibidas	61
Grafico N° 12: Opinión del personal Profesional de Enfermería respecto a la aplicación de Inmunizaciones	62
Grafico N° 13: Vigilancia epidemiológica de la aplicación de medidas de bioseguridad.....	63
Grafico N° 14: Personal Profesional de Enfermería según los exámenes médicos realizados.....	64
Grafico N°15: Personal Profesional de Enfermería según el padecimiento de enfermedades	65
Grafico N° 16: Enfermedades padecidas y confirmadas por laboratorio	66
Grafico N° 17: Personal Profesional de Enfermería según las prestaciones asistenciales recibids	67
Grafico N° 18: Incapacidad por enfermedad ocupacional del personal Profesional de Enfermería	68
Grafico N°19: Ocurrencia de accidentes laborales asociados a riesgos biológicos	69
Grafico N° 20: Existencia de un registro de notificación de accidentes laborales .	70
Grafico N° 21 Existencia de un sistema de seguimiento de accidentes laborales.	71
Grafico N°22: Personal Profesional de Enfermería que tuvo accidentes laborales	72
Grafico N°23: Tipo de accidentes laborales asociados a los riesgos biológicos ...	73
Grafico N°24: Accidentes que sufrieron por contacto directo con agentes biológico	74
Grafico N°25: Momento del accidente laboral asociado a los riesgos biológicos ..	75
Grafico N°26: Conducta asumida ante un accidente laboral	76
Grafico N°27: Zonas del cuerpo afectadas por un accidente con agentes biológicos	77
Grafico N°28: Área hospitalaria donde se produjo el accidente laboral.....	78
Grafico N°29: Reporte de los accidentes laborales sufridos por el personal profesional de Enfermería	79

Grafico N° 30: Uso de ficha de seguimiento, registro y post- accidente	80
Grafico N° 31: Correlación entre las variables riesgos biológicos y accidentes laborales.....	81
Grafico N° 32: Correlación entre las variables riesgos biológicos y enfermedades profesionales.....	82
Grafico N° 33: Correlación entre las variables riesgos biológicos con los accidentes laborales y enfermedades profesionales.....	82

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág
Anexo 01: Lista de expertos y sus respectivas sugerencias	III
Anexo 02: Tabla de acuerdos y desacuerdos de los 11 jueces	V
Anexo 03: Tabla de conclusión de la V de Aiken de los 11 jueces.....	VI
Anexo 04: Tabla de datos de la prueba piloto	VIII
Anexo 05: Procesamiento de la prueba piloto	IX
Anexo 06: Instrumento validado y aplicado	XI
Anexo 07: Matriz de vaciado de datos	XVII
Anexo 08: Distribución de las frecuencias de los puntajes de las variables.....	XXIV
Anexo 09: Procesamiento de la prueba de hipótesis	XXIX
Anexo 10: Plan de Tesis	XXXV
Anexo 11: Vistas Fotográficas.....	LIII
Anexo 12: Nota biográfica de tesistas	LIV
Anexo 13: Consentimiento Informado	LV

PRESENTACIÓN

El ámbito laboral es un sistema abierto donde cada ciudadano del mundo tiene derecho a un ambiente de trabajo saludable y seguro, que permita tener una vida social y económicamente productiva. El trabajador en su quehacer diario se encuentra expuesto a varios tipos de riesgos laborales que podrían traer como consecuencia diferentes enfermedades profesionales y accidentes laborales, entre los que destacan el riesgo físico, químico, ergonómico, psicosocial y el biológico, siendo este último al que se encuentran más vulnerables el Personal profesional de Enfermería, debido a los múltiples procedimientos que realizan, pues requieren contacto directo con pacientes de diversas patologías y por ende con sus secreciones que podrían o no estar contaminadas con virus, hongos, bacterias, u otros; sin embargo por otro lado también se han implementado medidas que ayudan a disminuir al máximo este riesgo, como las normas de bioseguridad y otras en materia de salud ocupacional. El abordaje de temas relacionados a riesgos biológicos laborales en el campo de la investigación han sido diversos y han contribuido de una u otra forma la solución de estos problemas en otras realidades, por tanto es nuestro propósito que los resultados de esta investigación puedan aportar con datos valiosos que permitan minimizar los riesgos y en el mejor de los casos prevenirlos así como también motive a otros investigadores para la profundización de estudios en este tema.

Dentro de este contexto ponemos a consideración la presente investigación titulada Riesgos Biológicos asociados a enfermedades profesionales y accidentes laborales en el Personal Profesional de Enfermería del hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2015. Cuya investigación tuvo como limitaciones: la poca cooperación del personal pese a su aceptación para el estudio, déficit de personal, recarga laboral y fundamentalmente la falta de disposición de tiempo, por lo que la aplicación del instrumento se realizó de acuerdo a la disponibilidad horaria de los sujetos de estudio, sin embargo estas limitantes fueron superadas por las investigadoras logrando finalmente presentar los resultados en este informe, que para mejor comprensión se presenta en tres capítulos describiéndose en el capítulo I: El marco teórico donde se da a conocer las bases teóricas que sustentan la investigación, Hipótesis, definición y operacionalización de las variables; en el capítulo II: Material y método donde se detallará la metodología empleada, las características del área estudiada, la población, muestra utilizada, el procedimiento, las técnicas e instrumento de recolección de datos en el capítulo III: Resultados y discusión por último, se muestra las conclusiones derivadas del estudio, las sugerencias, las referencias bibliográficas y finalmente los anexos.

INTRODUCCIÓN

La salud ocupacional a nivel mundial es considerada como un pilar fundamental en el desarrollo de un país, ya que ésta se dirige a la promoción y protección de la salud de los trabajadores; previniendo las enfermedades ocupacionales y los accidentes de trabajo, causadas por las condiciones de riesgos ocupacionales en las diversas actividades. Con frecuencia los trabajadores están expuestos a factores de riesgos físicos, químicos, biológicos, psicosociales y ergonómicos, presentes en las actividades laborales. Dichos factores pueden conducir al deterioro del estado de salud, pudiendo causar accidentes y enfermedades relacionadas con el ambiente laboral. Si bien ya se ha reconocido la trascendencia del estudio de estos factores, considerando que una vez bien definidos se pueden eliminar o controlar, aún se necesita incrementar el interés y la responsabilidad social (Estado - Empleadores - Trabajadores) de la sociedad civil en sus diferentes manifestaciones organizativas, para desplegar más esfuerzos en este sentido¹. Los trabajadores de la salud son más vulnerables a los accidentes y enfermedades cuando se ven obligados a trabajar con escasez de personal y en unidades orgánicas precarias, cayendo en un círculo vicioso. Actualmente, la Organización Mundial de la Salud OMS (2005) estima que en América Latina y el Caribe sólo se notifican entre el 1% y el 5% de enfermedades ocupacionales, considerando que los trabajadores de los servicios hospitalarios están expuestos a una considerable variedad de riesgos, las condiciones de trabajo para la mayoría de los tres mil millones de trabajadores, no reúnen los estándares y guías mínimas de la OMS y de la Organización Internacional del Trabajo OIT para la salud ocupacional, seguridad y protección social. La OMS estima que entre el personal de salud y la proporción

de carga mundial de morbilidad atribuible por exposición profesional es el 40% en caso de la Hepatitis B y C, 2.5% para el caso del virus de la inmunodeficiencia humana VIH (Programa de Protección de la Salud de los Trabajadores de Salud, 2005)². Los estudios muestran que las enfermeras encargadas de diversas unidades de pacientes tienen alta prevalencia del síndrome de inmunodeficiencia adquirida SIDA en 11 ciudades de los Estados Unidos, reportan tres veces más heridas con agujas cuando trabajan en unidades con menos recursos de los adecuados, escaso personal y otros (Publicaciones Clarke, 2002)³.

A nivel del Perú, en el año 2004 se contaba con el reporte de 2500 accidentes de trabajo registrados por las diferentes Direcciones Regionales de Salud, a través de las 34 Unidades de Salud Ocupacional, así como también se ha realizado las inspecciones de vigilancia a (2 619) Centros laborales, a fin de identificar los factores de riesgos ocupacionales a los que estarían expuestos los trabajadores (Programa de Protección de la Salud de los Trabajadores de Salud, 2005)². En el país, desde hace mucho tiempo, existe un grupo de enfermedades ocupacionales o patologías que si bien aún no son reconocidas como ocupacionales, tienen relación directa con actividades laborales que los trabajadores de cualquier punto de las regiones sufren, por una u otra causa (Programa de Protección de la Salud de los Trabajadores de Salud, 2005)². Asimismo el Centro de Prevención de Riesgos del Trabajo CEPRIT (2008) de la red asistencial de Junín ESSALUD, reportaron con mayor riesgo en las enfermeras/os accidentes laborales en un 23.7%, las partes más lesionadas del cuerpo: dedos de la mano 47.4%, mano 15.8%, ojos 5.3%; la naturaleza de la lesión fue por heridas punzantes 44.7%, heridas cortantes 21.1%, contusiones 10.5%, por exposición ocupacional el riesgo de contraer enfermedades al

infectarse con patógenos de transmisión sanguínea: por exposición percutánea de pacientes no inmunizados del virus de la hepatitis B VHB es aprox. 40%, el virus de la hepatitis C VHC varía de 1.8 a 10% y de VIH es de 0.3%⁴ , mientras que el ministerio de salud no reporta ni difunde estadísticas sobre este aspecto. Contrariamente a esta ausencia de información los nosocomios de Huancayo, no registran ni difunden, lo que hace presumir la poca incursión en investigaciones de este campo; sin embargo los trabajadores de Huancayo y específicamente el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión cuentan con un área de Salud Ocupacional, pero cuyas funciones y actividades no están centrados en las tareas específicas de protección al trabajador ni mucho menos funciona como una unidad de salud ocupacional como establecen las normas que deberían incluir los programas de entrenamiento, vigilancia de salud de los trabajadores, actividades de prevención de accidentes punzocortantes, medidas de precaución universales y estándares, la evaluación médica ocupacional de los trabajadores, la investigación de los accidentes que ocurran, desarrollo, difusión de las normas para evitarlos, vacunación contra la hepatitis B y programas de profilaxis post-exposición para VIH (Programa de Protección de la Salud de los Trabajadores de Salud, 2008)², lo que evidencia que la protección del trabajador específicamente enfermero(a) de este nosocomio no es una prioridad de atención ni mucho menos una razón para incursionar en estudios de este tipo. Por lo mencionado y en mérito de que en otras instituciones también se constituye un problema los riesgos biológicos a los que están sometidos los trabajadores específicamente las enfermeras/os y que podrían producir las enfermedades profesionales y accidentes laborales, es que nos formulamos la siguiente interrogante. ¿De qué manera se asocian los

riesgos biológicos con enfermedades profesionales y accidentes laborales en el Personal Profesional de Enfermería del hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo? Y teniendo como Objetivo determinar la asociación entre los riesgos biológicos con enfermedades profesionales y accidentes laborales en el Personal Profesional de Enfermería del hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión – Huancayo 2015.

Por tanto, la investigación contribuirá aportando con datos valiosos que permitan minimizar los riesgos de enfermar y sufrir accidentes por parte del Personal Profesional de Enfermería así como establecer acciones de prevención como también motivar a otros investigadores para la profundización de estudios en este tema, no solo porque la salud individual y colectiva sea importante dentro de una organización, sino por las repercusiones que puedan tener en salud y productividad del trabajador y su repercusión en los cuidados que presta; porque la investigación está orientado a buscar y fomentar un entorno laboral más saludable toda vez que una institución de salud trabaja con personas y para personas. Finalmente, los resultados permitirán a la dirección del hospital poseer información para la toma de decisiones, sobre la importancia de implementar programas de evaluación médica continua a los trabajadores, con la finalidad de conocer y proteger su estado de salud, así como también mejorar el fortalecimiento de capacidades relacionadas a la salud ocupacional, como son normas de bioseguridad e higiene y seguridad laboral, buscando siempre la aplicación de los protocolos Universales y Estándares dados bajo exigencias legales Nacionales e Internacionales.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1 ANTECEDENTES DEL ESTUDIO:

Se realizó la indagación de estudios a nivel mundial, nacional y local encontrándose un bagaje amplio a nivel internacional contrariamente a ello son pocos los estudios encontrados a nivel nacional y casi ausentes a nivel local.

Las investigaciones ubicadas han sido relacionadas de acuerdo a su importancia y relación con el presente estudio los que se pasa a continuación a mencionar:

Según, MIRANDA LÓPEZ, Rosa Iveth; MONTERO VARELA, María Abigail; MOYA FERNÁNDEZ, Nery y CRUZ MORALES, Orlando Gerardo. Costa Rica (2005) en la investigación sobre: “La Incidencia de Accidentes Laborales en el Personal de Enfermería del Hospital Dr. Carlos Luis Valverde Vega”. Se encuestaron a 60 enfermeras/os. Según los resultados obtenidos la incidencia de accidentes laborales se relacionó con el sistema del trabajo, el recargo de labores, el riesgo de accidentarse se asociaba con el deseo de trabajar rápido y esta actitud los exponía a otros quebrantos en la salud e incapacidades prolongadas, resultados que justifican la incidencia de accidentes a los que son sometidos/as el Personal de Enfermería, el sistema de seguimiento de la institución ante un accidente laboral e incapacidad laboral que se producen (5).

Igualmente, BUENO MARRERO, Luis; ÁLVAREZ TOSTE, Mireya; GUANCI-GARCELL, Humberto y GARCÍA ARZOLA, Esteban. Cuba (2005) en el estudio sobre: “Prevalencia de Lesiones por Objetos Corto punzantes en el Personal de Enfermería de Unidades de Terapia y Quirúrgicas”. Se encuestaron a 62

enfermeros(as). Teniendo como resultados: el 22,6 % tuvieron una lesión corto punzante, siendo más frecuente en las unidades quirúrgicas el 33,3 % que en las terapias un 15,8 %. En general no reportan el accidente un 64,3 %. Refundan las agujas un 72,6 %; está inmunizado contra la hepatitis B un 87,1 %, así mismo refieren dominar la técnica de una mano el 53,2 %, no domina el procedimiento correcto posterior a una lesión un 30,6 %, el personal más joven e inexperto se expone más frecuentemente al riesgo de lesiones, y los de más experiencia en el servicio tienen mayor riesgo de tener un accidente, resultados que muestran la ocurrencia de accidentes a los que están expuestos el Personal de Enfermería, tipos de accidentes, área laboral, notificación de accidentes, normativas para la eliminación del material punzante, manejo de protocolos de procedimientos, la inmunización, riesgos en el personal joven y de más experiencia que se tuvo (6).

Por otra parte, ABREU GUIRADO, Odalis; RODRÍGUEZ HEREDIA, Odaly; PÉREZ DELGADO, Ernesto y GONZALES GARCÍA, Magda. Cuba (2006) en el estudio sobre: Bioseguridad: su comportamiento de los hospitales provinciales docentes “Manuel Ascunce Domenech” y “Eduardo Agramonte Piña”, de la provincia de Camagüey. Se encuestaron a la población total de las enfermeras. Los resultados: En ambos hospitales los trabajadores expuestos a riesgo biológico representaron el 57 %, con predominio de las enfermeras, los médicos y los auxiliares, las causas más frecuentes fueron los derrames de sangre y otros líquidos, roturas de tubos y frascos y los pinchazos, resultados que evidencian la exposición a los riesgos biológicos a los que son sometidos/as el personal enfermera(o), accidentes por contacto directo con secreciones corporales así como por la manipulación de objetos punzocortantes (7).

Asimismo, RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, Martha; PÉREZ GONZÁLEZ, Maylen; PLA, Yudit; MIRANDA LARA, Lissette; GARROTE LEE, María Isabel; PEÑA FIGUEREDO, María de los Ángeles y VALDEZ FERNÁNDEZ, Miriam. Cuba (2007) en el estudio sobre: "Riesgos Biológicos Laborales en el Personal de Enfermería de una Institución Hospitalaria" Se encuestaron a 100 enfermeras(os), que en su mayoría eran de sexo femenino (79%) y licenciadas en enfermería (75%). La media de edad, tiempo de servicio y de años de permanencia en el centro fueron 38,5; 17,6 y 10,7 años, respectivamente. La información sobre riesgos biológicos no fue satisfactoria en 69,0% de los encuestados (70,7% para las licenciadas y 64,0% para las enfermeras generales). Los temas con más dificultades fueron: mencionar las conductas a seguir cuando se sufre una herida o pinchazo y mencionar las Precauciones Universales/Estándar, con 90% y 61% respectivamente, 56% había sufrido un pinchazo o herida y 84% había recibido capacitación sobre riesgos biológicos. De los que no recibieron capacitación, 93,8% tuvo resultados no satisfactorios en los temas correspondientes y 81,3% tuvo resultados no satisfactorios en información sobre medidas de protección. Se concluye que no hubo diferencias en cuanto a categorías profesionales, nivel de información y que la capacitación recibida no ha sido efectiva, resultados que muestran los riesgos biológicos a que son sometidos/as el Personal de Enfermería, el nivel de conocimientos en protocolos de actuación, medidas de protección y bioseguridad, las efectividad de las capacitaciones (8).

Por otro lado ERAU, María y JIMÉNEZ, Yudermis. Venezuela (2008) en la investigación sobre: "Riesgo Biológico y la Aplicabilidad de las Normas de Bioseguridad en el Personal de Enfermería que labora en la Unidad de

Emergencias del Hospital Central Universitario Antonio María Pineda en Barquisemeto”. Realizado con una población de 14 sujetos entre auxiliares. Técnicos y licenciados en Enfermería. Los resultados evidenciaron que el Personal Profesional de Enfermería está expuesto a riesgos biológicos como: virus 64.2%, destacándose con mayor prevalencia VIH y Hepatitis B, a bacterias como neumococo 5% y a bacilo de Koch 78.5%. El tipo de muestra que manipula con mayor frecuencia es la sangre 100%, el tipo de accidente laboral más frecuente es el salpicado de los ojos con sangre 28.5% y con menor prevalencia de tipo pinchazo 14.2%, sin embargo 42% no reporta los accidentes laborales. Asimismo se evidencio que solo realizan el lavado de manos después de la manipulación de excretas y secreciones 100% al final que al salir del área de trabajo, y el equipo de protección que más usan son los guantes 92.8% y las mascarillas 85.7%, resultados que evidencian los riesgos a los que están sometidos/as las enfermeras/os, la relación de vías de entrada al organismo según el agente biológico, frecuencia de enfermedades, tipos de accidentes laborales y notificación y las precauciones universales que adoptan (9).

Similares resultados tenemos a nivel nacional como RODRÍGUEZ CARMELO, Carolina y CANALES FLORES, Gisella. Perú (2006) en la investigación sobre: “Nivel de Conocimiento de los Factores de Riesgo de Enfermedades Ocupacionales en Profesionales de Enfermería de Emergencia Hospital Militar Central”. Se encuestaron a 27 profesionales de enfermería. Los resultados fueron el nivel de conocimientos de las enfermeras sobre los factores de riesgo de las enfermedades ocupacionales, resultaron ser alarmantes. El 81.5% obtuvo un resultado deficiente y el 18.5% un nivel regular, resultados que demuestran

los riesgos a que están sometidos/as el Personal Profesional de Enfermería por nivel de conocimientos que involucra a las capacitaciones que se recibió (11).

Finalmente, GUTIÉRREZ, César; ALARCÓN, Jorge; SÁNCHEZ Sixto y CARRIÓN, Miguel. Perú (2008) en la investigación sobre: "Prevalencia y factores asociados a heridas punzo-cortantes en trabajadores de salud del primer nivel de atención Dirección de Salud V Lima". Se encuestaron a 203 trabajadores de salud entre ellos las enfermeras(os). Se concluyó que la prevalencia de heridas punzo-cortantes es de 34.0%. El reporte y manejo de estas heridas no es adecuado, salvo la edad menor de 45 años. Solamente el 34.8% de los trabajadores que refirieron el antecedente de herida punzo-cortante estaban vacunados contra la Hepatitis B antes del accidente. A solo el 27.5% se le realizó un análisis para determinar infección por VIH y al 7.2% para infección por hepatitis. El 14.5% de los trabajadores averiguó sobre el estado de infección por VIH del paciente, en dos casos el paciente era positivo para infección por VIH (2.9% del total de accidentados) y de estos accidentes solo en un caso el trabajador recibió antirretrovirales para prevenir el VIH, resultados que demuestran los riesgos biológicos a los que son sometidos/as el personal, tipo de accidentes, según el accidente por contacto directo durante la manipulación de material punzocortante y materiales punzantes, examen de laboratorio, enfermedades producidas, notificación de accidentes y manejo de protocolo de actuación ante heridas, personal joven, exposición a paciente con riesgos biológicos, enfermedades causadas y profilaxis post – exposición al VIH que se tuvo (10).

1.2 TEORÍAS DE LA SALUD OCUPACIONAL:

1.2.1 Teoría de la multicausalidad:

Según, OSORIO, Laura Jimena. (2005), la salud es el resultado de las múltiples causas naturales y artificiales que interactúan simultáneamente con los individuos y comunidades en un contexto determinado. La teoría de la multicausalidad define la salud como "el resultado observable en los individuos de la comunidad, producto de la relación existente entre los medios disponibles y los factores de riesgo que la amenazan en un momento histórico determinado"(12).

1.2.2 Relación salud trabajo:

Según, OSORIO, Laura Jimena. (2005), la salud y el trabajo son hechos históricos, tienen realidades sociales concretas que se encuentran en estado de permanente cambio. Las formas de organización y las condiciones de trabajo varían históricamente y con ellas las circunstancias que agreden o favorecen la salud de los trabajadores. La consecuencia ineludible de las inadecuadas condiciones de trabajo es el deterioro de la salud, de la fuerza de trabajo y de la productividad (12).

1.3 BASES CONCEPTUALES - TEÓRICAS:

1.3.1 Historia de la salud ocupacional:

Hace 131 años el trabajo consistió en el ejercicio de nuestras facultades aplicado a la consecución de algún fin racional y es condición precisa del desarrollo y progreso humano en todas las esferas. En los inicios del desarrollo social, que algunos llaman la era Agrícola, el activo principal fue la tierra, posteriormente en la era Industrial, lo fue el capital financiero, sin embargo los cambios ocurridos en los últimos años del siglo XX y en los

inicios del presente siglo, están dando paso a una nueva era, en la que la fuente de valor más importante de las organizaciones es el conocimiento y su mayor tesoro lo constituye el capital humano (13).

1.3.2 Salud y Seguridad Ocupacional SSO(14):

1.3.2.1 Unidad de Salud y Seguridad Ocupacional (USSO)

Deberá coordinar las acciones para el cumplimiento de cuatro funciones básicas: Vigilancia del ambiente de trabajo y la salud de los trabajadores; Asesoría y comunicación; Cuidados de la salud; Cooperación con las autoridades sanitarias y programas de salud (vacunación); siempre en consulta y colaboración con los trabajadores y la dirección, a través del CSSO. Según el Servicio de Salud en el Trabajo de la Organización Internacional del Trabajo OIT (2008) menciona que las Unidades de Salud Ocupacional deben promover la instalación de procesos educativos en Salud Ocupacional dirigidos a las personas que trabajan en los diferentes ámbitos laborales, identificando las necesidades de salud ocupacional y los factores de riesgo existentes. Los profesionales de la USSO de preferencia deben estar especializados, o deben recibir un entrenamiento especial.

1.3.2.2 Comité de Salud y Seguridad Ocupacional (CSSO):

Es una herramienta de suma importancia en la gestión de salud y seguridad ocupacional. Es un grupo permanente compuesto por empleados y empleadores que se comunican y trabajan juntos para identificar y resolver los problemas de salud y seguridad ocupacional, ofreciendo orientación y apoyo a la USSO.

1.3.3 Bases legales:

- Constitución Política de 1993, Art. 7°, Art. 9°, Art. 23°
- Ley N° 27813 del Sistema Nacional Coordinado y Descentralizado de Salud, y su Reglamento – sub-Comité Nacional de Salud Ocupacional (13.08.03)
- Ley General de Salud N° 26842, cap. VII art. 100 al 102. Sobre la seguridad e Higiene en los centros laborales.
- Decreto Supremo N° 009-2005-TR, que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, Artículo 72.
- Decreto Supremo N° 007-2007-TR, que modifica artículos 17, 31, 58, 77,79, del Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Resolución ministerial N°480 2008/MINSA que aprueba la NTS N°068-MINSA/ DGSP – V.01 “Norma Técnica de Salud que establece el Listado de Enfermedades profesionales”.
- Decreto Supremo N°003-98 S.A. Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.
- Decreto Supremo N° 005-90-S.A. de fecha 27-10-90 Reglamento General de Hospitales de Sector Salud.
- Reglamento de la Ley del Ministerio de Salud D.S. N° 013-2002-S.A.
- R.M.510-2005/MINSA. Manual de Salud Ocupacional.
- R.M. N° 511 - 2004/MINSA aprueban la “Ficha Única de Accidentes de Trabajo” y su Instructivo anexo del 14 de Mayo 2004.
- ROF 023-2005-SA Reglamento de Organización y funciones del MINSA, art.52.

- Resolución Ministerial N° 554-2007 y N° 763-2008, MINSA, Conformación Comités de Seguridad y Salud del Trabajo e Implementación Reglamento Interno de Seguridad y Salud del Trabajo.
- Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, DECRETO SUPREMO N° 312-2011-MINSA.
- Resolución Ministerial N°312 – 2011 MINSA - Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnósticos de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad.

1.3.4 Los riesgos biológicos:

1.3.4.1 Definición

Están constituidos por microorganismos, de naturaleza patógena, que pueden infectar a los trabajadores y cuya fuente de origen la constituye el hombre, los animales, la materia orgánica procedente de ellos y el ambiente de trabajo, entre ellos tenemos: Bacterias, virus, hongos y parásitos. Para los riesgos Biológicos no hay límites permisibles en el desarrollo y efectos después del contagio, depende de las defensas naturales que tenga cada individuo (1). Los agentes biológicos, tales como bacterias, virus, hongos o parásitos, pueden transmitirse por contacto con material contaminado, líquidos o secreciones corporales por ejemplo; El virus del VIH, el virus de la hepatitis B, C y el bacilo de la tuberculosis. Teniendo en cuenta que los trabajadores de Salud son vitales para el funcionamiento de los sistemas de salud (16).

1.3.4.2 Contaminantes biológicos:

Son microorganismos, cultivos de células y endoparásitos humanos susceptibles de originar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad. Son aquellos seres vivos, con un determinado ciclo de vida que al penetrar dentro del ser humano ocasionan enfermedades de tipo; Trasmisibles: Carbunco, tétanos, la brucelosis y la rabia. Infecciosas: Toxoplasmosis, histoplasmosis, paludismo y animales que son vehículos de otros animales más pequeños (1).

1.3.4.3 Niveles de riesgo:

Se categorizan varias enfermedades dentro de los niveles de riesgo el nivel 1 es el riesgo mínimo y el nivel 4 es el riesgo extremo (14), como son:

- **Nivel 1:** Varias clases de bacterias incluyendo Echerichia coli, varicela, así como algunos cultivos de célula y bacterias no-infecciosas. En este nivel las precauciones contra los materiales biopeligrosos son guantes de participación mínimos y una cierta clase de protección facial. Generalmente, los materiales contaminados se depositan separadamente en receptáculos para residuos. Los procedimientos de descontaminación para este nivel son similares en la mayoría de los casos a las precauciones modernas contra los virus habituales (p.ej.: lavándose las manos con jabón antibacteriano, lavando todas las superficies expuestas con los desinfectantes, etc.). En ambiente de laboratorio, todos los materiales usados para cultivos celulares y/o cultivos de bacterias son descontaminados en el autoclave.
- **Nivel 2:** Hepatitis B, hepatitis C, gripe, salmonelas, VIH.

- **Nivel 3:** Ántrax, ébola, paperas, síndromes respiratorios agudos, viruela, tuberculosis, tifus, Fiebre amarilla, Hanta, Dengue.
- **Nivel 4:** Las enfermedades hemorrágicas (sobre todo las africanas). Al manipular peligros biológicos de este nivel, el uso de un traje de protección de materiales peligrosos y una fuente de respiración autónoma con oxígeno es obligatoria. La entrada y la salida de un laboratorio del nivel cuatro contendrán duchas múltiples, un cuarto de vacío, cuarto de luz ultravioleta, y otras medidas de seguridad diseñadas para destruir todos los rastros del microorganismo.

1.3.4.4 Vías de entrada de los agentes biológicos: Las vías de ingreso en el cuerpo humano pueden ser (15):

- **Vía inhalatoria.-** Constituye una de las principales fuentes de contaminación en el personal expuesto; los microorganismos pueden ingresar por forma aerosoles, polvos, vapores, partículas y fluidos que se generan o se desprenden durante el proceso de trabajo.
- **Vía digestiva (fecal - oral).-** Por malos hábitos higiénicos, como no lavarse las manos antes y después de cualquier procedimiento o no colocarse guantes al manipular desechos con residuos biológicos.
- **Vía sanguínea, percutánea o mucosas.-** Como consecuencia de pinchazos, mordeduras, cortes, erosiones, salpicaduras, etc.
- **Vía dérmica.-** Por contacto directo de la piel con residuos contaminados o con sangre y fluidos. Puede haber abrasiones de la piel o no.

Cuando las condiciones de trabajo puedan ocasionar que se introduzcan en el cuerpo humano, los contaminantes biológicos pueden provocar en el mismo un daño de forma inmediata o a largo plazo.

1.3.4.5 Manejo de riesgos biológicos:

Es importante para el manejo de los riesgos biológicos, la aplicación de las normas de bioseguridad, menciona que entre las precauciones universales evitar el contacto de piel o mucosa con sangre y otros líquidos de precaución universal, implementando el uso del equipo de protección universal, será considerado apropiado solamente si impide que la sangre u otro material potencialmente infeccioso alcance y pase a través de las ropas. El elemento clave son las Precauciones Universales durante el manejo posterior a la exposición frente a accidentes en el área de trabajo (14).

1.3.4.6 Vacunación:

Debido a su alto grado de exposición y contacto con gente más susceptible de infectarse, los trabajadores de la salud pueden llegar a ser una importante fuente de contagio (por ej., transmisión de sarampión a la población infantil). Esto hace aún más recomendable los programas de inmunización.

Las siguientes vacunas presentadas son las más recomendadas. Si bien sirve de orientación, habrá que adaptarlo a las condiciones epidemiológicas locales y a la legislación de cada país: Vacuna recombinante contra la hepatitis B, (dos dosis), la influenza (una dosis anual), la sarampión (dos dosis con intervalo de un mes mínimo), parotiditis (una dosis sin refuerzos), la rubeola (una dosis sin refuerzos) y la varicela zoster de virus

vivo (dos dosis con un intervalo de 4 a 8 semanas si no recibió vacuna en los últimos 13 años).

En el Perú, según el cronograma de vacunación ESNI – MINSA (2009) para los trabajadores de salud es la siguiente: Vacunación contra la hepatitis B (tres dosis que son gratuitas), contra la influenza, En caso de exposición VIH, debe recibir la profilaxis post- exposición (19).

1.3.5 Enfermedades profesionales:

1.3.5.1 Definición

Se considera todo estado patológico permanente o temporal que sobrevenga como consecuencia obligada y directa de la clase de trabajo que desempeña el trabajador o del medio en que se ha visto obligado a laborar y que fue determinada como Enfermedad Profesional por el Gobierno Nacional (1).

1.3.5.2 Vigilancia en salud ocupacional: Según el manual de salud ocupacional define a la vigilancia en salud ocupacional como “El examen continuo de los factores que determinan la ocurrencia y distribución de las enfermedades y otros problemas de salud. Fundamental para un control y prevención eficaces, e incluye la recolección, análisis, interpretación y distribución de los datos relevantes. Sistema especial de Registro para un problema de salud o enfermedad importante organizado por un periodo de tiempo limitado y se integra estrechamente con la gestión de un programa de intervención en salud” (1)

1.3.5.3 Las enfermedades más comunes son:

Las enfermedades causadas por la Escherichia Coli, la tuberculosis, la parotiditis, la influenza, el VIH y la hepatitis B y C pues se transmiten a

través de las distintas vías causando muchas enfermedades que pueden ser por la ocupación. Son ejemplos los patógenos que pueden ser transmitidos por el contacto con sangre (vía percutánea) como las hepatitis B y C y el virus de inmunodeficiencia humano (VIH). Los patógenos transmitidos por vía respiratoria incluyen la tuberculosis, la influenza, la varicela, el meningococo, el sarampión, parotiditis, rubeola, hongos, esporas y el virus herpes simple. Los patógenos transmitidos por vía entérica incluyen las hepatitis no mencionadas, la salmonella, la escherichia coli y amebiasis entre otras. La vía dérmica puede ser puerta de entrada de enfermedades estreptocócicas o estafilocócicas (14).

1.3.5.4 Los reconocimientos médicos, exámenes y prestaciones asistenciales:

Según el D.S. 009-2005 TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, Art. 39º asimismo el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, Decreto Supremo N° 312-2011-MINSA, nos dice que: El empleador, entre otras, tiene las obligaciones de: “Practicar exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores, acordes con los riesgos a que están expuestos en sus labores”; Así también “La identificación y evaluación de los riesgos profesionales pertenece a la disciplina de la higiene del trabajo, está por sí sola no basta para proteger a los trabajadores contra las enfermedades profesionales, sino que es indispensable la intervención médica, en forma de reconocimientos médicos de ingreso y periódicos, para descubrirlas y tratarlas a tiempo”, existen el Examen Médico Pre-Ocupacional y el

Examen Médico Periódico, las pruebas específicas se hacen cuando hay una exposición profesional a materias o agentes peligrosos y los efectos resultantes en la salud pueden evaluarse en muchos casos mediante ciertas pruebas específicas de la exposición de que se trate (1). Y se señala que las prestaciones asistenciales como: asistencia médica, quirúrgica, terapéutica, farmacéutica, servicios hospitalarios, odontológicos, suministro de medicamentos, servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento deberían existir en las instituciones.

1.3.6 Los accidentes laborales

1.3.6.1 Definición.-

Es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión al trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, perturbación funcional, invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y en horas de trabajo. Igualmente se considera accidente de trabajo, el que se produzca durante el traslado de los trabajadores desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa cuando el transporte lo suministra el empleador (1).

1.3.6.2 Condiciones accidentales:

Según TENNASSEE, Luz Maritza y PADILLA, Mónica (2005) mencionan que “Las prácticas de trabajo que constituyen un riesgo de seguridad y salud ocupacional necesitan reglamentarse con normas para la atención y rehabilitación de problemas de salud ya instalados, procurando restaurar las condiciones de salud del trabajador” (16).

1.3.6.3 Niveles de riesgo en los servicios hospitalarios:

Según, HUAMANÌ PALMINO, Luis y ALCÁNTARA TRUJILLO, Max. (2005) mencionan que los servicios serán clasificados de acuerdo a los siguientes niveles de riesgo que son: alto (Laboratorios, banco de sangre, emergencias, Unidad de Cuidados Intensivos, sala de partos, sala de operaciones, cirugía, programa de control de TBC, neonatología, área de depósito de desechos hospitalarios, morgue), medio (Gastroenterología, dermatología, medicina) y bajo (Consultorio externo, triaje, oficinas) (18).

1.3.6.4 Consecuencias de los accidentes laborales

La morbimortalidad del trabajador de salud, incapacidades temporales o prolongadas, la baja calidad de servicios de salud que generará perjuicios a la organización. Para prevenir los accidentes laborales se debería aplicar, el D.S. 009-2005 TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Art. 42º.- El empleador debe transmitir a los trabajadores, de manera adecuada y efectiva, la información y los conocimientos necesarios en relación con los riesgos en el centro de trabajo y en el puesto o función específica; así como las medidas de protección y prevención aplicables a tales riesgos.

1.3.6.5 Tipos de accidentes laborales:

Según los peligros identificados relacionados con las Prácticas de riesgo y mecanismos de producción al material biológico se exponen a continuación (15):

- **Inhalación de Aerosoles:** Cuidados de la intubación, cuidados de la traqueotomía, aspiración de secreciones bronquiales, higiene respiratoria, lavado bronquial.

- **Cortes:** Rotura de frascos de hemocultivo (transporte y envío de muestras), manipulación de tijeras o bisturí (suturas, muestras para cultivo de catéteres).
- **Pinchazos:** Canalización venosa (central y periférica), canalización arterial, administración de medicación parenteral, suturas, pruebas sanguíneas con tiras reactivas, extracción de sangre venosa y gasometría arterial, apoyo en aquellas técnicas donde se utilizan algún tipo de aguja o catéter.
- **Salpicaduras:** A fluidos corporales (vómitos, heces, orina, sangre, esputo) cuando se realizan los sondajes (nasogástrico, rectal y vesical), los lavados (bronquial, gástrico y vesical), canalizaciones, curaciones, aspiración de secreciones bronquiales, cuidados de drenajes e intubación y traqueotomía, apoyo en la broncoscopia, endoscopia digestiva, extracción sanguínea.
- **Contacto con piel no intacta o mucosas:** Fundamentalmente el mecanismo de transmisión son las manos en la higiene del paciente, cambios posturales, cualquier cuidado o técnica que conlleve contacto directo con el paciente.

1.3.6.6 Registros, notificaciones de accidentes y daños graves a la salud:

Según, HERNÁNDEZ CAMPANELLA, Javier y OLIVAS VALVERDE, Javier. (2008) mencionan que los registros de notificaciones de accidentes y daños graves a la salud deben estar dados por una administración la cual deberá mantener un registro de accidentes y daños graves en el trabajo (15).

1.3.6.7 Medidas de bioseguridad en las áreas de atención sanitaria:

- a. Según, HERNÁNDEZ CAMPANELLA, Javier y OLIVAS VALVERDE, Javier. (2008), mencionan que las precauciones universales parten del siguiente principio “Todos los pacientes y sus fluidos corporales independientemente del diagnóstico de ingreso o motivo por el cual entraron al hospital o clínica deberán ser considerados como potencialmente infectantes y se deben tomar las precauciones necesarias para prevenir que ocurra la transmisión” (14).
- b. Todos los trabajadores sanitarios que participen en procedimientos invasivos tienen que usar rutinariamente precauciones de barreras para prevenir el contacto de piel y mucosas con sangre y otros fluidos corporales de los pacientes. Emplear guantes y mascarilla quirúrgica y en aquellos procedimientos en los que se produzca generación de gotas o salpicaduras de sangre u otros fluidos, debe usarse protección para ojos y cara. Las batas y delantales serán de material que proporcione barrera efectiva.
- c. Dependiendo del tipo de intervención se utilizarán batas impermeables.
- d. Si un guante se rompe, se cambiará lo antes posible lavando previamente la piel expuesta. En algunas ocasiones se pueden usar dos pares de guantes. En procedimientos que requieran fuerza sobre bordes cortantes, se pueden usar guantes de mella sintética protectora. La aguja o el instrumento implicado deben ser eliminados de campo estéril.
- e. Una técnica esmerada en el manejo del instrumental corto punzante es la mejor forma de evitar punciones y heridas.

- f. Se desinfectará y esterilizará el material de endoscopia por los procedimientos habituales, previa limpieza con detergente enzimático.

1.3.6.8 Protocolo de actuación ante exposición accidental de la sangre:

Según, OSORIO, Laura Jimena. (2005), nos menciona que los protocolos de actuación ante exposiciones de accidentes a sangre; en casos de accidentes percutáneos como: cortes, pinchazos deben ser: retirar el objeto con el que se ha producido el accidente, limpiar la herida con agua corriente, sin restregar, dejando fluir la sangre durante 2 -3 minutos, induciendo el sangrado si es preciso, desinfectar la herida con povidona yodada u otro desinfectante, cubrir la herida con apósito impermeable, en caso de salpicaduras de sangre o fluidos a la piel, lavado con jabón y agua y en salpicaduras de sangre o fluidos a mucosas el lavado debe ser inmediato con agua abundante,

También refieren, que la casuística que el riesgo de infección posterior a una lesión con aguja que ha sido usada en un paciente infectado es: 0.3% para VIH, 3% para VHC y 6 – 30% para VHB (14).

1.3.7 El profesional de enfermería:

El riesgo biológico que tiene el personal profesional de enfermería durante sus labores es muy alto ya que podría tener accidentes laborales o podría contraer alguna enfermedad profesional según, TENNASSEE, Luz Maritza y PADILLA, Mónica (2005) “la profesión (aunque todas las profesiones están potencialmente en riesgo, algunas parecen presentar un riesgo especial); a saber: el Profesional de Enfermería: en riesgo sumamente alto, están utilizando las prácticas de trabajo que constituyen un riesgo de seguridad y

salud ocupacional, por lo que necesitan reglamentarse normas para la atención y rehabilitación de problemas de salud ya instalados, procurando restaurar las condiciones de salud del trabajador, tanto físicas como mentales, a fin de prevenir recidivas y propiciar el retorno a las labores de trabajo.”; según este criterio éste capital humano debe ser considerado ya que el riesgo que implica sus labores puede llegar a accidentarse o enfermarse lo que se debería dar normas dentro de la institución para su atención y rehabilitación. Así como también la capacitación que es una medida muy importante ya que por medio de la temática trabajada en las capacitaciones sobre seguridad laboral, el trabajador puede conocer cuáles son las alteraciones en la salud que se producen por los factores de riesgo existentes en los lugares de trabajo, las maneras seguras de trabajar y los métodos para controlar los riesgos y prevenir las enfermedades y accidentes de trabajo (1).

Y más aún para un seguro laboral este debería ser gratuito y no costado por el mismo trabajador, como lo refiere el D.S. 009-2005 TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Art. 52º especifica que “el costo de las acciones, decisiones y medidas de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo o con ocasión del mismo, no será asumido de modo alguno por los trabajadores”, ya que es derecho del trabajador como lo respaldan las normas y las autoridades respectivas”. Según el D.S. 009-2005 TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, Art. 38º.- “La política en materia de seguridad y salud en el trabajo, debe ser específica y apropiada para la empresa. Los objetivos fundamentales de esa política deben ser los

siguientes: ...b) La protección de la seguridad y salud de todos los trabajadores”.

1.4 HIPÓTESIS:

1.4.1HIPÓTESIS GENERAL:

Los riesgos biológicos están asociados de manera directa y significativa con las enfermedades profesionales y los accidentes laborales en el Personal Profesional de Enfermería del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo.

1.4.2HIPÓTESIS NULA:

Los riesgos biológicos no están asociados de manera directa y significativa con las enfermedades profesionales y los accidentes laborales en el Personal Profesional de Enfermería del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo.

1.4.3HIPÓTESIS ESPECÍFICAS:

- a) Los riesgos biológicos más frecuentes a los que se expone el Personal Profesional de Enfermería del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo son hongos, bacterias, virus, amebas y parásitos.

- b) Las enfermedades profesionales más frecuentes en el Personal Profesional de Enfermería del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo son la hepatitis B, tuberculosis, influenza, parotiditis y Escherichia Coli.

c) Los accidentes laborales más frecuentes en el Personal Profesional de Enfermería del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo son la inhalación de aerosoles, cortes, pinchazos, salpicaduras, contacto con piel no intacta o mucosas y punciones.

1.5 VARIABLES DEL ESTUDIO:

1.5.1 Variable independiente: Riesgos biológicos en el Profesional de Enfermería.

1.5.2 Variable dependiente: Enfermedades profesionales.

1.5.3 Variable dependiente: Accidentes laborales

1.6 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES:

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL
RIESGO BIOLÓGICO	Consiste en la presencia de un organismo, o la sustancia derivada de un organismo, que plantea (sobre todo) una amenaza a la salud humana. Esto puede incluir los residuos sanitarios, muestras de un microorganismo, virus o toxina (de una fuente biológica) que puede resultar patógena.	Son aquellos agentes orgánicos, animados o inanimados presentes en el ambiente de trabajo y a los que está expuesto cotidianamente el Profesional de Enfermería.
ENFERMEDADES PROFESIONALES	Es el daño a la salud que se adquiere por la exposición a uno o varios factores de riesgos presentes en el ambiente de trabajo como: pérdidas económicas, pérdidas sociales, sufrimiento humano e incapacidad para laborar que producen la disminución del tiempo promedio de vida activa.	Son aquellas enfermedades ocupacionales que el Profesional de Enfermería contrae durante su desempeño laboral produciendo incapacidad para laborar, sufrimiento humano, pérdidas económicas y sociales.

ACCIDENTES LABORA- LES	Es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o muerte.	Suceso producido en el Profesional de Enfermería durante su desempeño laboral o relacionado con este, dado cómo un suceso repentino teniendo como consecuencia el daño a su salud.
---------------------------------------	---	--

1.7 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES:

Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Instrumento
INDEPENDIENTE: RIESGOSBIOLÓGICOS	Contaminantes biológicos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hongos. ➤ Bacterias, virus ➤ Amebas. ➤ Parásitos 	1.2. ¿A qué contaminantes biológicos está expuesto usted en el área que labora?	Nominal	Encuesta/cuestionario
	Vías de entrada de los agentes biológicos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Vía respiratoria ➤ Vía digestiva ➤ Vía sanguínea ➤ Vía parenteral 	2.2. ¿Cuál es la vía de entrada de estos agentes biológicos al que está expuesto usted?		
	Manejo de riesgos biológicos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Los servicios ➤ Manipulación ➤ Lugar ➤ Control de riesgo ➤ Protección personal 	3.2. ¿De qué manera desarrolla el manejo de los riesgos biológicos? 4.2. ¿Usted fue capacitada(o) respecto a los riesgos biológicos?		
	Exposición a riesgos biológicos	Pacientes con riesgos biológicos	5.2. ¿Usted está expuesto a pacientes con?		
	Prevención de los riesgos biológicos	Vacunas contra: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Hepatitis B ➤ Influenza ➤ SPR ➤ Varicela 	6.2. ¿Ha recibido usted para su desempeño laboral inmunización de las siguientes vacunas? 7.2. Estas inmunizaciones fueron establecidas por la institución:		
VARIABLE DEPENDIENTE: ENFERMEDADES PROFESIONALES	Vigilancia de las condiciones higiénicas	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Examen Médico Pre-Ocupacional: ➤ Examen Médico Periódico: ➤ Pruebas específicas: 	2.1. ¿Sabe usted si la institución realiza vigilancia epidemiológica de bioseguridad para el personal que labora? 2.2. Recibió exámenes médicos en esta institución:		
	Adquisición de enfermedades	<ul style="list-style-type: none"> • Hepatitis B y C • El VIH • La tuberculosis • El sarampión • Influenza • Parotiditis 	2.3. ¿Ha padecido alguna de estas enfermedades a consecuencia de su desempeño laboral? 2.4. Si su respuesta es afirmativa: ¿Fue confirmado por el laboratorio?		

		<ul style="list-style-type: none"> • Rubeola • Varicela zoster 		
	Asistencia ante enfermedades	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Prestaciones asistenciales ➤ Prestaciones económicas 	<p>2.5. Cuando sufrió de alguna enfermedad ocupacional durante su desempeño laboral ¿recibió prestaciones asistenciales en la organización donde labora?</p> <p>2.6. La enfermedad ocupacional le produjo alguna incapacidad laboral:</p> <p>2.7. ¿Recibió algún subsidio equivalente a su salario durante alguna incapacidad temporal?</p>	
VARIABLE DEPENDIENTE : ACCIDENTALES BO-RALES	Registros de los accidentes	➤ Notificación y seguimiento	<p>3.1 ¿Cree que en el área hospitalaria actual de su trabajo existen accidentes laborales asociados a riesgos biológicos?</p> <p>3.2 ¿Existe registros de notificación de accidentes laborales en su organización en donde labora? ¿Existe un sistema institucional de seguimiento para los accidentes laborales?</p>	
	Fases del accidente laboral	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Condiciones inseguras o sub-estándar ➤ Actos inseguros o sub-estándar 	<p>3.3 ¿Durante su desempeño usted ha sufrido algún accidente laboral asociado a riesgos biológicos?</p> <p>3.4 ¿Qué tipo de accidentes laborales asociado a riesgos biológicos ha sufrido?</p>	
		Inhalación de Aerosoles, cortes, pinchazos, salpicaduras, contacto con piel no intacta o mucosas.	3.5 ¿Qué tipo de accidentes laborales asociado a riesgos biológicos ha sufrido?	
		Contacto directo de los contaminantes biológicos	3.6 Si su respuesta es afirmativa los accidentes con riesgos biológicos que sufrió fue por contacto:	
		Actitud frente al accidente laboral	<p>3.7 ¿En qué momento ocurrió el accidente laboral asociado a un riesgo biológico?</p> <p>3.8 ¿Qué conducta tuvo cuando sufrió el accidente?</p>	

		Lugar del accidente personal	<p>3.9 ¿En qué área hospitalaria se produjo el accidente asociado a riesgos biológicos?</p> <p>3.10 ¿Usted reporta los accidentes laborales que sufrió?</p> <p>3.11 Ha tenido o tiene una ficha de seguimiento una ficha de registro y seguimiento pos accidente:</p>		
--	--	------------------------------	---	--	--

1.8 OBJETIVOS

1.8.1. OBJETIVO GENERAL:

Determinar la asociación entre los riesgos biológicos con enfermedades profesionales y accidentes laborales en el personal profesional de enfermería del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión – Huancayo 2015.

1.8.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- a. Identificar los riesgos biológicos más frecuentes a los que se exponen el Profesional de Enfermería del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión – Huancayo 2015”
- b. Identificar las enfermedades profesionales más frecuentes en el Profesional de Enfermería del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión – Huancayo 2015”
- c. Identificar los accidentes laborales más frecuentes en el Profesional de Enfermería del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión – Huancayo 2015”?

CAPÍTULO II

MARCO METODOLOGICO

2.1. AMBITO DE ESTUDIO

Se realizó en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión -Huancayo 2015”, específicamente en el departamento de Enfermería: en los diferentes servicios de hospitalización, emergencia, consultorios externos y estrategias sanitarias donde labora el Personal profesional de Enfermería.

El Hospital se encuentra ubicado en la Av. Daniel Alcides Carrión N° 1552 Huancayo, en el distrito de Huancayo, provincia de Huancayo, departamento de Junín. Actualmente el hospital ya construyó una nueva infraestructura hospitalaria de nivel III - 1 lo cual fortalecerá los servicios clínicos y quirúrgicos para responder la demanda creciente de pacientes, por lo que cuenta con 44 consultorios externos, 181 camas de hospitalización, salas de parto, centro de emergencias una cartera de 13 servicios de salud, así como servicios de apoyo al diagnóstico como laboratorio, de rayos x, mamografía, ecografía, tomografía, densitometría y banco de sangre.

La obra fue ejecutada por el gobierno regional de Junín (GORE) en más de 22 mil m² de área construida en el terreno colindante a la infraestructura antigua de dicho establecimiento, cumpliendo con el diseño de acuerdo a las normas arquitectónicas del Ministerio de Salud (MINSa).

Su clima es variado en función a la altitud, templada, seca y lluviosa en los meses de diciembre a abril con una temperatura promedio de 14° a 18° C, con una temperatura media anual 11,1°C. De mayo a noviembre, corresponde el verano; la temperatura llega a descender por las noches a

bajo cero en los meses de junio y julio. Estas características le otorgan al clima de Huancayo, ser uno de los más benignos del planeta. Huancayo se encuentra a 11°46'27" LATITUD SUR y entre 75°29'39" LONGITUD OESTE con una altitud de 3390 msnm.

2.2. POBLACION:

En la presente investigación la población la constituyen 59 licenciadas/os en Enfermería, las cuales laboran en el hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión.

Se utilizó el muestreo no probabilístico - muestreo intencional o de conveniencia: Este tipo de muestreo se caracteriza por un esfuerzo deliberado de obtener muestras "representativas".

2.3. MUESTRA

Población muestral

En el estudio se vio por conveniente estudiar a toda la población ya que se tuvo como criterio (población pequeña e inferior a 100).

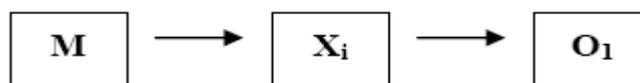
2.4. DISEÑO

Diseño no experimental: Pues se describe las características de un conjunto de unidades de estudio, según el siguiente esquema:

M: Población de elementos de estudio (P).

X_i: Variables de estudio.

O₁: Resultados de la medición de las variables.



Es transversal: Porque las variables involucradas se midieron en un solo momento, en un tiempo único. Cuyo propósito es describir variables y analizar su interrelación en un momento dado.



2.5. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN:

2.5.1. Tipo de investigación descriptiva: Porque describe situaciones y eventos, es decir, cómo es y cómo se manifiesta determinados fenómenos para el presente estudio; durante el desempeño laboral del Profesional de Enfermería.

2.5.2. El nivel de investigación es correlacional: Ya que tiene como propósito medir el grado de relación que existe entre dos o más variables en este caso los riesgos biológicos, enfermedades profesionales y accidentes laborales.

2.5.3. Método de investigación: Pertenece al método general deductivo e inductivo, ya que explica cada uno de los fenómenos partiendo de las verdades generales hasta llegar a las particulares, descendiendo de las causas a los efectos.

2.6. TECNICAS E INSTRUMENTOS UTILIZADOS

Para la recolección de datos se aplicó como criterio el alcance temporal retrospectivo, el cual permitió recoger datos vertidos por el Personal Profesional de Enfermería del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico

Daniel Alcides Carrión acerca de los riesgos biológicos, enfermedades profesionales y accidentes laborales, referentes a situaciones ya pasadas que hubieran ocurrido durante el tiempo de su desempeño laboral, la información se obtuvo a través de la aplicación de un cuestionario de preguntas, conformado por 25 preguntas referida al problema, objeto y tema de investigación. Los ítems incluyeron preguntas cerradas y abiertas, estructurándose en cuatro partes: La primera comprendida por los datos informativos cuyas respuestas son de selección única, la segunda, la tercera y la cuarta parte comprenden las variables: Riesgos biológicos, las enfermedades profesionales y accidentes laborales; cuyas respuestas son dicotómicas (sí o no) en su mayoría. Para medir las variables se asignó códigos según los tipos de ítems.

2.7. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LAS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS:

Para determinar la validez del instrumento se procedió a utilizar la validez subjetiva, para lo cual se le entregó el instrumento para su consideración a once jueces expertos, especialistas en metodología y en el tema, lo cual fue conformada por el Personal Profesional de Enfermería del Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen”, ESSALUD y una ex trabajadora del Centro de Prevención de riesgos del trabajo CEPRIT – JUNIN, así como también docentes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Centro del Perú y un ingeniero especialista en salud ocupacional de la Universidad Nacional de Ingeniería de Lima (ver sugerencias en el anexo N° 01), quienes valoraron cada ítem del instrumento de acuerdo a su claridad, precisión, coherencia y pertinencia con los objetivos (ver procesamiento estadístico en el anexo N° 02 y N° 03).

Una vez realizada las correcciones sugeridas por los expertos se procedió a la validez objetiva a través de una prueba piloto, aplicados a una muestra de 20 licenciadas en Enfermería del Hospital ESSALUD de Huancayo, se sometió a prueba no sólo el instrumento de medición, sino también las condiciones de aplicación y los procedimientos involucrados lo cual probó su pertinencia y eficacia (incluyó instrucciones), de tal modo que los ítems formulados en el instrumento midieran lo que se quería medir ya que se analizó si las instrucciones y los ítems se comprendían de manera adecuada, asimismo se evaluó el lenguaje y la redacción de este. A partir de los resultados de esta prueba se calculó la confiabilidad (ver en anexo No 04 y procesamiento en anexo N° 05) y la validez inicial del instrumento. Con estos aportes, el instrumento de investigación estuvo expedito para su aplicación al grupo de estudio (ver anexo No 06).

2.8. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

Para la realización de la investigación, previa aceptación de la Dirección del Hospital, Jefatura de Enfermería y los coordinadores de las unidades respectivas del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión de Huancayo, se procedió a la aplicación del instrumento para lo cual se pidió el permiso correspondiente, fijándose fecha y hora para su aplicación, antes de la entrega se procedió a darles a conocer a cada enfermera/o las instrucciones individualmente, asignando un espacio de 30 minutos para su respuesta, una vez respondido el cuestionario se procedió a la verificación de las respuestas buscando que el 100 % de preguntas estuvieran contestadas.

2.9. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS:

Una vez que se obtuvo los datos a través de la aplicación del instrumento, la información se vació en una matriz Excel versión 2007 (ver anexo N°07), los datos fueron procesados en el programa SPSS, versión 19, donde se utilizó la distribución de las frecuencias (ver procesamiento en anexo N°08). En base a los resultados se elaboró las tablas estadísticas simples y de doble entrada, gráficos de barras que permitieron realizar el análisis y la discusión correspondiente para luego procesar la misma utilizando la estadística descriptiva. Y para la contrastación de hipótesis (ver procesamiento en anexo N°09) o decisión estadística, se utilizó la estadística no paramétrica: la prueba de Chi cuadrada y R Pearson, la cual permitió conocer el nivel de asociación entre las variables de estudio.

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Actualmente en el siglo XXI, existe un consenso global sobre la importancia de la salud ocupacional como elemento clave para el desarrollo sostenible de las naciones. La salud de los trabajadores del sector salud y específicamente el personal profesional de enfermería adquiere una especial relevancia. Conciliar las necesidades del que recibe atención con las del que la provee, es un desafío ambicioso en un medio hospitalario con diversos riesgos entre ellos especialmente los riesgos biológicos. En este sentido la investigación contribuirá a aportar con datos valiosos que permitan minimizar los riesgos de enfermar y sufrir accidentes, estableciendo estrategias de intervención y acciones de prevención dentro de un marco normativo existente, como también motivar a otros investigadores para la profundización de estudios en este tema y que esté orientado a la calidad de la atención médica que recibe un paciente en un Hospital y que esté íntimamente vinculada con las condiciones de salud y seguridad en que laboran las enfermeras/os y demás trabajadores de salud, estos resultados permitirán a la dirección del hospital poseer información para la toma de decisiones, sobre la importancia de implementar programas de evaluación médica continua a los trabajadores, con la finalidad de conocer y proteger su estado de salud, así como también fortalecer las capacidades relacionadas a la salud ocupacional.

El capítulo de resultados y discusión presenta el análisis de los datos, interpretación y discusión de los hallazgos obtenidos y la comprobación estadística de la hipótesis de la investigación.

Las siguientes tablas y gráficos nos muestran datos vertidos por el personal Profesional de enfermería del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión; en un primer momento las características de la población de estudio, en un segundo momento respecto a los riesgos biológicos, las enfermedades profesionales así también respecto a los accidentes laborales y en un tercer momento la asociación de los riesgos biológicos con las enfermedades profesionales y accidentes laborales; y al final acerca de la prueba de hipótesis.

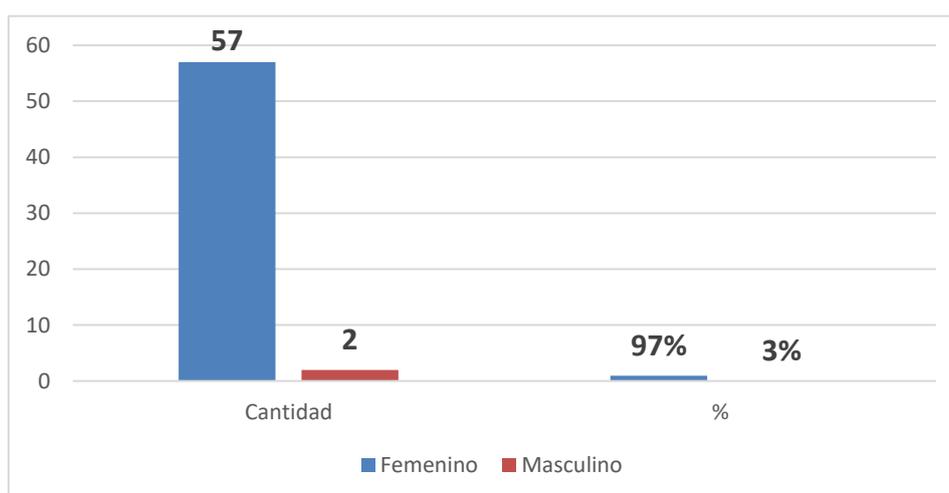
3.1. Caracterización de la población de estudio:

**TABLA N° 1
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN GÉNERO**

Sexo	Cantidad	%
Femenino	57	97%
Masculino	2	3%
Total	59	100%

Fuente: Encuesta realizada por G. Cipriano, L. Herrera y J. Rojas el 20/12/2015.

**GRAFICO N° 1
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN GÉNERO**



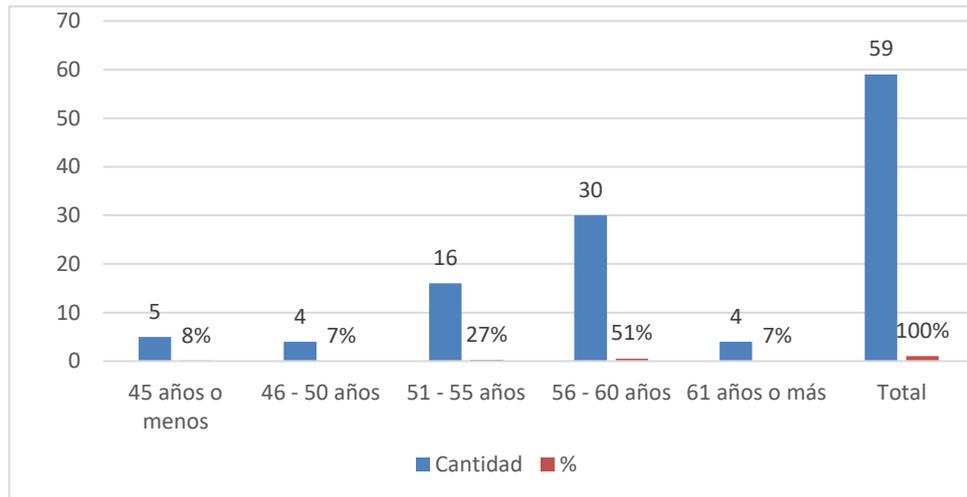
La Tabla N°1 muestra que el personal profesional de Enfermería que labora en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2015, mayormente son del sexo femenino con un 97% , siendo un total de 57 Licenciadas/os en Enfermería, en comparación con el sexo masculino que representa un 3% siendo un total de 2 Licenciadas/os en Enfermería, cuya predominancia es peculiar en la carrera de enfermería sin embargo hoy en día los enfermeros van incorporándose con mayor notoriedad en la profesión.

**TABLA N° 2
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN EDAD**

Edad	Cantidad	%
45 años o menos	5	8%
46 - 50 años	4	7%
51 - 55 años	16	27%
56 - 60 años	30	51%
61 años o más	4	7%
Total	59	100%

Fuente: Encuesta realizada por G. Cipriano, L. Herrera y J. Rojas el 20/12/2015

**GRAFICO N° 2
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN EDAD**



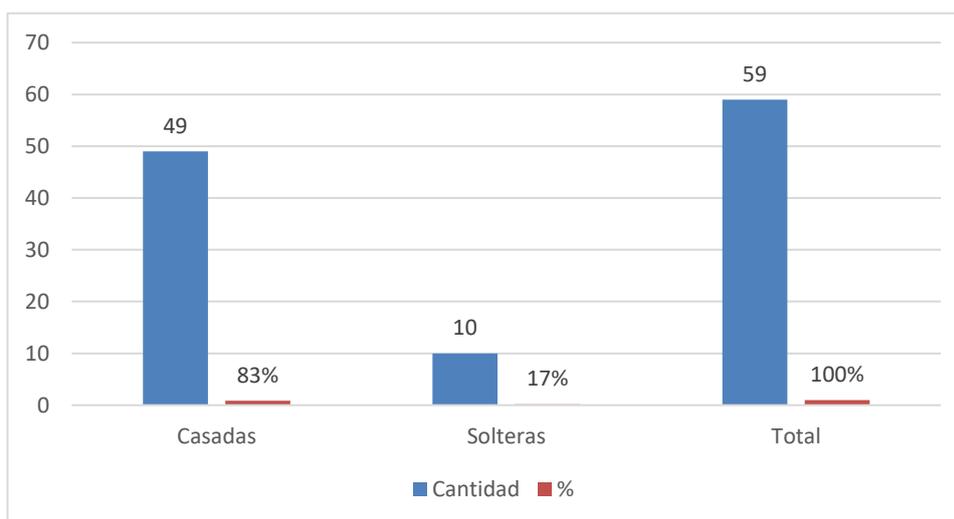
La Tabla N°2 muestra que el personal profesional de Enfermería que labora en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2015, encabeza el grupo etareo que va de 56 a 60 años de edad con un 51 % , siendo un total de 30 Licenciadas/os en Enfermería, seguido del grupo etareo que va de 51 a 55 años de edad con un 27% siendo un total de 16 Licenciadas/os en Enfermería, seguido del del grupo de 45 años a menos con un 8% siendo un total de 5 Licenciadas/os en Enfermería y finalmente se encuentra con un igual porcentaje los grupos etareos que van de 46 a 50 años de edad y de 61 años a mas con un 7% siendo 4 Licenciadas/os en Enfermería en cada grupo etareo .

**TABLA N° 3
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN ESTADO CIVIL**

Estado Civil	Cantidad	%
Casadas	49	83%
Solteras	10	17%
Total	59	100%

Fuente: Encuesta realizada por G. Cipriano, L. Herrera y J. Rojas el 20/12/2015.

**GRAFICA N° 3
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN ESTADO CIVIL**



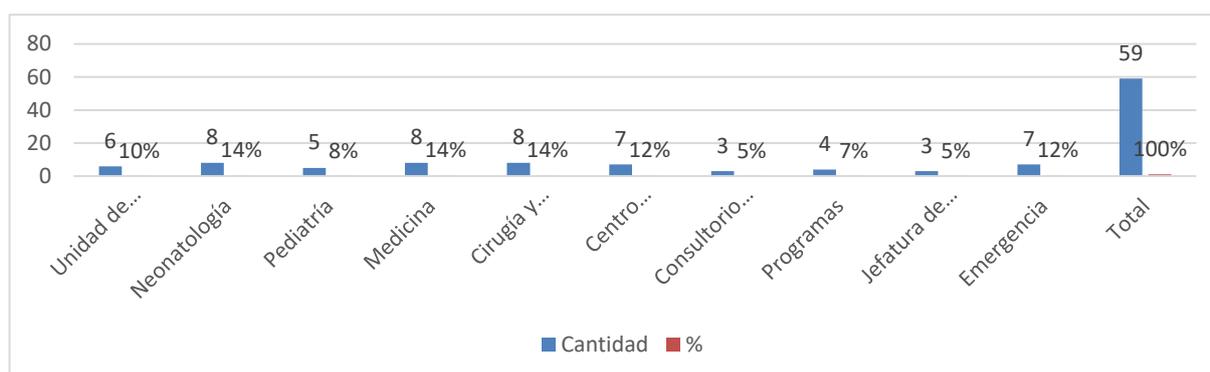
La Tabla N°3 muestra que el personal profesional de Enfermería que labora en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2015, según su estado civil son mayormente casadas con un 83%, siendo un total de 49 Licenciadas/os en Enfermería, en comparación con el estado civil solteras con un 17 %, siendo un total de 10 Licenciadas/os en Enfermería.

TABLA N° 4
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN ÁREA DE TRABAJO

Área de Trabajo	Cantidad	%
Unidad de cuidados intensivos	6	10%
Neonatología	8	14%
Pediatría	5	8%
Medicina	8	14%
Cirugía y traumatología	8	14%
Centro quirúrgico	7	12%
Consultorio externo	3	5%
Programas	4	7%
Jefatura de enfermería	3	5%
Emergencia	7	12%
Total	59	100%

Fuente: Encuesta realizada por G. Cipriano, L. Herrera y J. Rojas el 20/12/2015.

GRAFICA N° 4
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN ÁREA DE TRABAJO



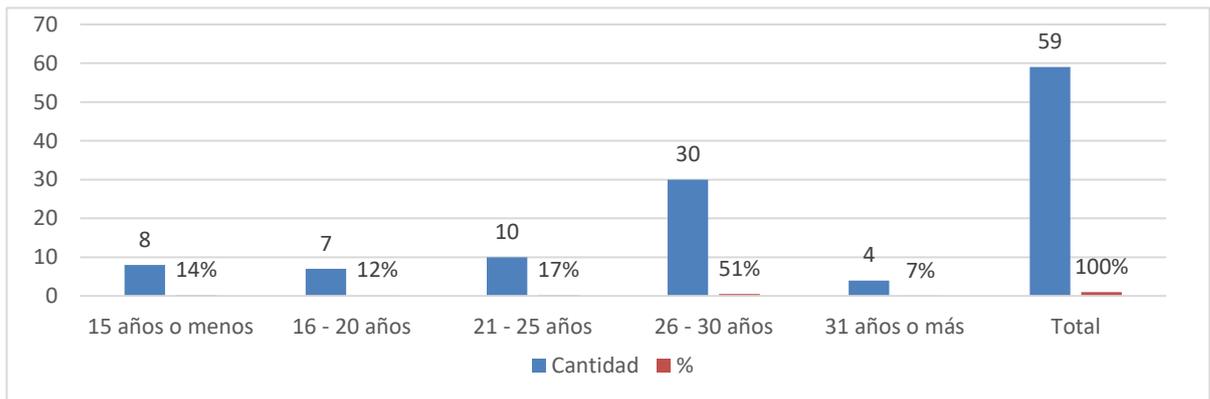
La Tabla N°4 muestra que el personal profesional de Enfermería que labora en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2015, mayormente se encuentran en las áreas de trabajo de Neonatología, Medicina, Cirugía y Traumatología con un 14 % en cada área, siendo un total de 8 Licenciadas/os en cada una-, seguido de las áreas de Centro Quirúrgico y Emergencia con un total de 12 % en cada área siendo un total de 7 Licenciadas/os , seguido del área de Unidad de Cuidados Intensivos con un 10 % siendo un total de 6 Licenciadas/os y el resto de las áreas con una cantidad menor al 9% en cada una.

**TABLA N°5
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN AÑOS DE SERVICIO**

Años de Servicio	Cantidad	%
15 años o menos	8	14%
16 - 20 años	7	12%
21 - 25 años	10	17%
26 - 30 años	30	51%
31 años o más	4	7%
Total	59	100%

Fuente: Encuesta realizada por G. Cipriano, L. Herrera y J. Rojas el 20/12/2015.

**GRAFICON° 5
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN AÑOS DE SERVICIO**



La Tabla N°5 muestra que el personal profesional de Enfermería que labora en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2015, encabezan el grupo con años de servicio de 26 a 30 años con un 51% , siendo un total de 30 Licenciadas/os en Enfermería, seguido del grupo con años de servicio de 21 a 25 años con un 17% siendo un total de 10 Licenciadas/os en Enfermería, seguido del grupo con años de servicio de 15 años o menos con un 14% siendo un total de 8 Licenciadas/os en Enfermería seguido del grupo de 16 a 20 años de servicio con un 12% siendo un total de 7 Licenciadas/os en Enfermería por último se encuentra el grupo de 31 años o más de servicio con un 7% siendo un total de 4 Licenciadas/os en Enfermería. Este resultado refleja la gran experiencia laboral que posee este personal a comparación de una minoría que tiene de 15 años o menos de servicio profesional.

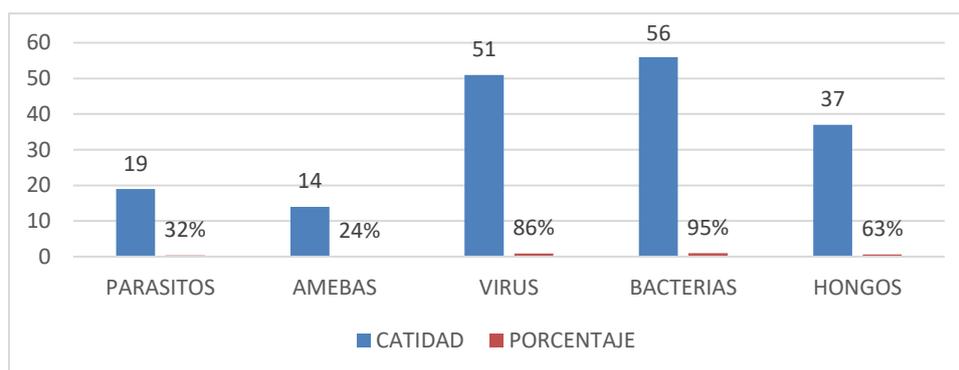
3.2. Riesgos biológicos:

TABLANº 6
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN LA EXPOSICIÓN A
CONTAMINANTES BIOLÓGICOS

AGENTE BIOOGICO	CATIDAD	PORCENTAJE
PARASITOS	19	32%
AMEBAS	14	24%
VIRUS	51	86%
BACTERIAS	56	95%
HONGOS	37	63%

Fuente: Encuesta realizada por G. Cipriano, L. Herrera y J. Rojas el 20/12/2015.

GRÁFICO Nº 6
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN LA EXPOSICIÓN A
CONTAMINANTES BIOLÓGICOS



La Tabla N°6 muestra que el personal profesional de Enfermería que labora en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2015, se exponen a los contaminantes biológicos mayormente a las bacteria en un 95 % (E. Coli) , Virus 86%, Hongos 63 %, parásitos 32% y Amebas 34%. Siendo muy significativos la exposición a bacterias y virus puesto que nos muestra la potencialidad de riesgo de contraer diversas enfermedades al personal profesional de enfermería al realizar las actividades cotidianas propias de la labor asistencial

TABLA N° 7

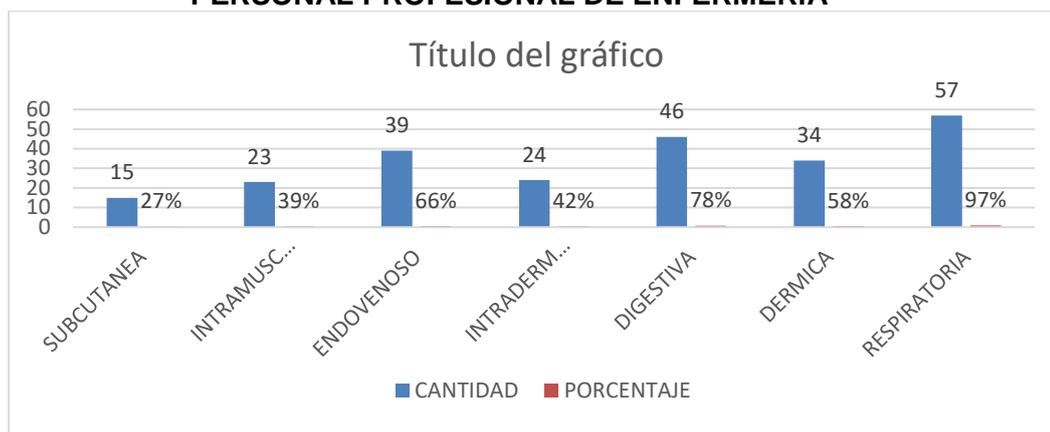
VÍAS DE ENTRADA DE LOS AGENTES BIOLÓGICOS AL ORGANISMO DEL PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

VÍAS DE ENTRADA	CANTIDAD	PORCENTAJE
SUBCUTANEA	15	27%
INTRAMUSCULAR	23	39%
ENDOVENOSO	39	66%
INTRADERMICA	24	42%
DIGESTIVA	46	78%
DERMICA	34	58%
RESPIRATORIA	57	97%

Fuente: Encuesta realizada por G. Cipriano, L. Herrera y J. Rojas el 20/12/2015.

GRÁFICO N° 7

VÍAS DE ENTRADA DE LOS AGENTES BIOLÓGICOS AL ORGANISMO DEL PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



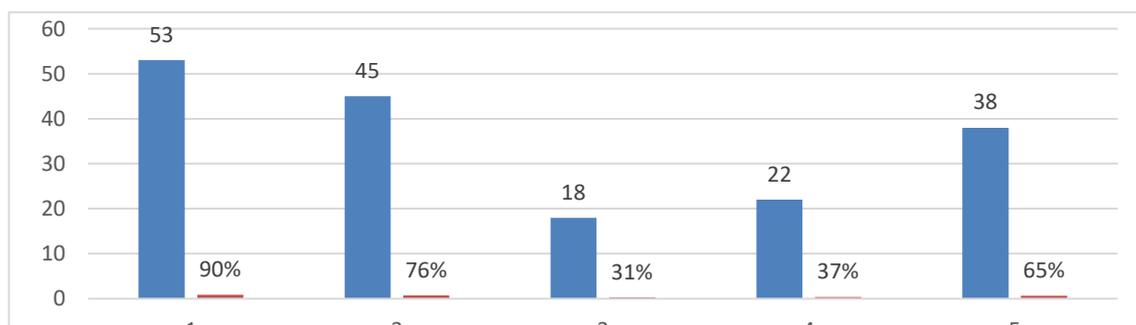
La Tabla N°7 muestra que el personal profesional de Enfermería que labora en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2015, muestra que las vías de entrada de los Agentes Biológicos al Organismo del personal de Enfermería es con mayor predominio la Vía en un 97 %, Digestiva 78%, Endovenosa 66 %, Dérmica 58 %, Intradérmica 42%, Intramuscular 39% y Subcutánea 27%. Resultados que nos muestra el alto riesgo de exposición del personal profesional de enfermería a contraer múltiples enfermedades

TABLA N° 8
MANEJO DE LOS RIESGOS BIOLÓGICOS POR EL PERSONAL PROFESIONAL
DE ENFERMERÍA

Manejo de riesgos biológicos	Respuesta				No contesta	
	No		Si		n	%
	n	%	n	%		
1. Se protege ante los riesgos biológicos.	6	10%	53	90%	0	0%
2. La frecuencia del uso de las barreras de protección es por cada procedimiento.	13	22%	45	76%	1	2%
3. La frecuencia del uso de las barreras de protección es por cada paciente.	26	44%	18	31%	15	25%
4. Se tiene un control de los riesgos biológicos mediante la aplicación de guías u otros documentos institucionales.	20	34%	22	37%	17	29%
5. Se cuenta con el equipo de protección personal adecuado en su organización.	9	15%	38	65%	12	20%

Fuente: Encuesta realizada por G. Cipriano, L. Herrera y J. Rojas el 20/12/2015.

GRAFICO N° 8
MANEJO DE LOS RIESGOS BIOLÓGICOS POR EL PERSONAL PROFESIONAL
DE ENFERMERÍA



La Tabla N°8 muestra que el personal profesional de Enfermería que labora en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2015, Se protege ante los riesgos biológicos en un 90% , Uso de las barreras de protección por cada procedimiento en un 76% , Cuenta con el equipo de protección personal adecuado en su organización en un 65% , Uso de las barreras de protección por cada paciente en un 31% Se evidencia un significativo número de enfermeras/os que no maneja los riesgos biológicos de ningún modo, constituyéndose así información relevante en la presente investigación porque nos muestra la potencial posibilidad de estos profesionales de enfermar o sufrir accidentes laborales.

TABLA N° 9

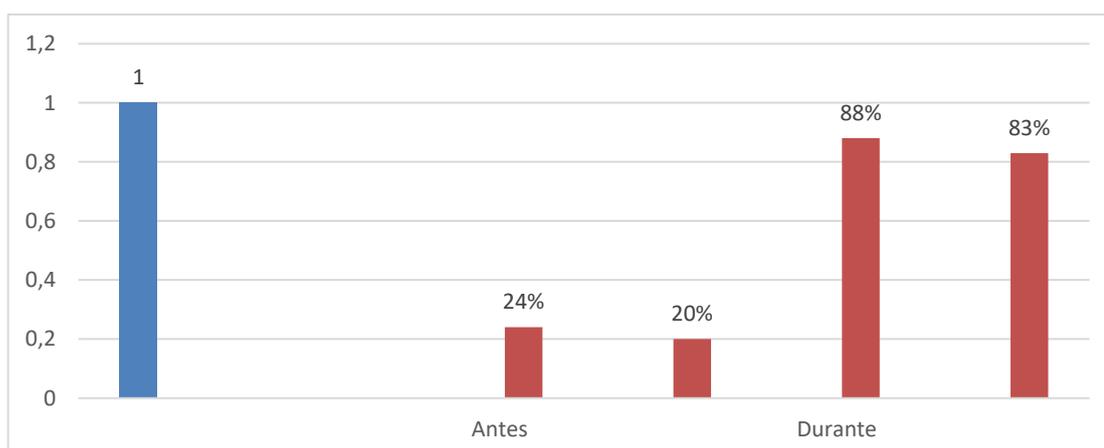
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN CAPACITACIÓN RESPECTO A LOS RIESGOS BIOLÓGICOS

Capacitación		Respuesta				No respondió		Total
		No		Si		n	%	
		n	%	n	%			
Antes	De manera general	14	24%	14	24%	31	52%	59
	Según el área hospitalaria	13	22%	12	20%	34	58%	59
Durante	De manera general	5	9%	52	88%	2	3%	59
	Según el área hospitalaria	6	10%	49	83%	4	7%	59

Fuente: Encuesta realizada por G. Cipriano, L. Herrera y J. Rojas el 20/12/2015.

GRAFICO N° 9

PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN CAPACITACIÓN RESPECTO A LOS RIESGOS BIOLÓGICOS



La Tabla N°9 muestra que el personal profesional de Enfermería que labora en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2015, Cuenta con capacitación respecto a los riesgos biológicos, Antes(periodo de inducción) De manera general en un 24 % , Capacitación según el área hospitalaria en un 22 % , Personal profesional de Enfermería que cuenta con capacitación respecto a los riesgos biológicos, Durante(ejercicio laboral) de manera general en un 88% , Capacitación según el área hospitalaria en un 83 % .

TABLA N° 10

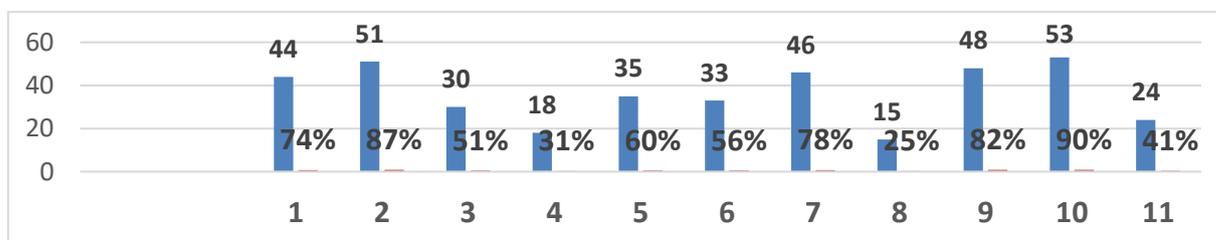
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN EXPOSICIÓN A RIESGOS BIOLÓGICOS

Exposición a riesgos biológicos	Respuesta					
	No		Si		No contesta	
	n	%	n	%	N	%
1. Atiende a pacientes con VIH positivo	14	24%	44	74%	1	2%
2. Atiende a pacientes con hepatitis B	6	10%	51	87%	2	3%
3. Cateteriza vía venosa a pacientes con VIH	25	42%	30	51%	4	7%
4. Atiende a pacientes con varicela	36	61%	18	31%	5	8%
5. Atiende a pacientes con micosis	19	32%	35	60%	5	8%
6. Manipula secreciones de pacientes con tuberculosis.	23	39%	33	56%	3	5%
7. Atiende a pacientes con neumonía	9	15%	46	78%	4	7%
8. Toma muestra de esputo para BK de pacientes con tuberculosis	40	68%	15	25%	4	7%
9. Atiende a pacientes con diarreas	9	15%	48	82%	2	3%
10. Atiende a pacientes con secreciones contaminadas	6	10%	53	90%	0	0%
11. Extrae sangre a pacientes con patologías para examen de laboratorio	29	49%	24	41%	6	10%

Fuente: Encuesta realizada por G. Cipriano, L. Herrera y J. Rojas el 20/12/2015.

GRAFICO N° 10

PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN EXPOSICIÓN A RIESGOS BIOLÓGICOS



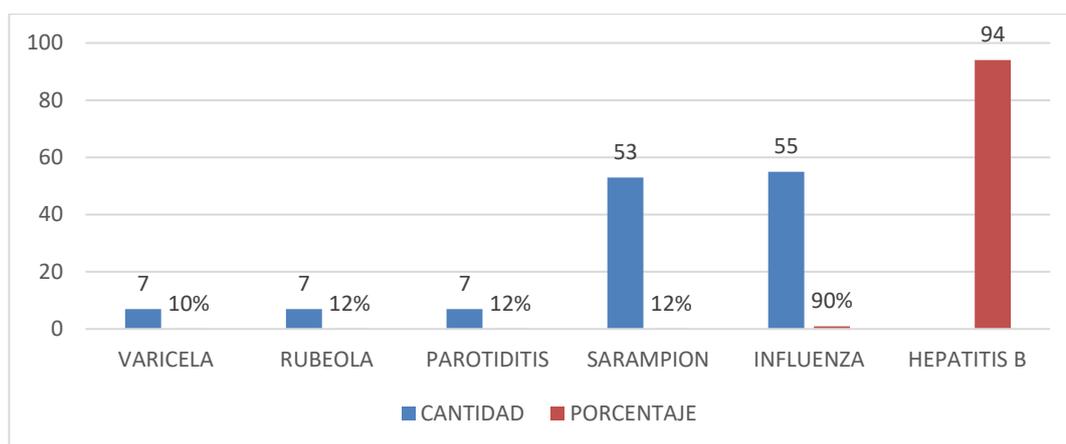
La Tabla N°10 muestra que el personal profesional de Enfermería que labora en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2015, Tiene exposición a Riesgos Biológicos: Pacientes con secreción contaminada en un 90 %, Pacientes con Hepatitis B 87%, Pacientes con Diarrea 82%, Pacientes con Neumonía 78%, Pacientes con VIH positivo 74%, Pacientes con Micosis 60%, Pacientes con Tuberculosis 56%. Los resultados muestran contundentemente que la mayoría de enfermeras/os están altamente expuestos a riesgos biológicos que podrían contraer diversas enfermedades.

**TABLA Nº 11
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN INMUNIZACIONES
RECIBIDAS**

INMUNIZACIONES RECIBIDAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
VARICELA	7	10%
RUBEOLA	7	12%
PAROTIDITIS	7	12%
SARAMPION	53	12%
INFLUENZA	55	90%
HEPATITIS B		94

Fuente: Encuesta realizada por G. Cipriano, L. Herrera y J. Rojas el 20/12/2015.

**GRAFICO Nº 11
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN INMUNIZACIONES
RECIBIDAS**



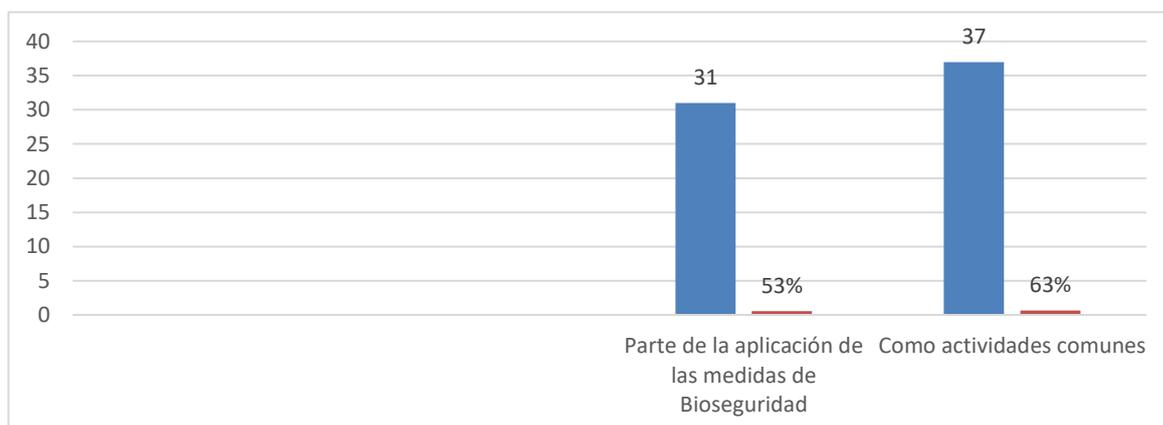
La Tabla Nº11 muestra que el personal profesional de Enfermería que labora en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2015, con Inmunizaciones recibidas de. Hepatitis B 94%, Influenza 90 %, Rubeola 12%, Parotiditis 12%, Sarampión 12% y Varicela 10% evidenciándose que en su mayoría el personal profesional de enfermería se aplicaron vacunas contra las enfermedades de la influenza y la hepatitis B, comprobándose el cumplimiento en la aplicación de las vacunas normadas.

TABLA N° 12
OPINIÓN DEL PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA RESPECTO
A LA APLICACIÓN DE INMUNIZACIONES

Opinión	Respuesta				No respondió	
	No		Si			
	n	%	N	%	N	%
Parte de la aplicación de las medidas de Bioseguridad	20	34%	31	53%	8	14%
Como actividades comunes	8	14%	37	63%	14	24%

Fuente: Encuesta realizada por G. Cipriano, L. Herrera y J. Rojas el 20/12/2015.

GRAFICO N° 12
OPINIÓN DEL PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA RESPECTO
A LA APLICACIÓN DE INMUNIZACIONES



La Tabla N°12 muestra que el personal profesional de Enfermería que labora en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2015, Tiene una opinión respecto a la aplicación de inmunizaciones, con respecto a la aplicación de las medidas de Bioseguridad el 53% es afirmativo y la Inmunización Como actividad común el 63% es afirmativa.

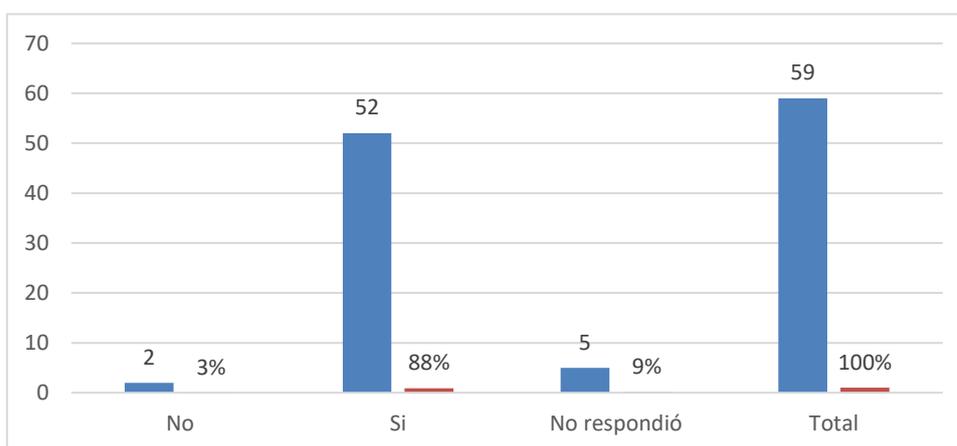
3.3. Enfermedades profesionales:

TABLA N° 13
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA RESPECTO VIGILANCIA
EPIDEMIOLÓGICA DE LA APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE
BIOSEGURIDAD

Respuesta	n	%
No	2	3%
Si	52	88%
No respondió	5	9%
Total	59	100%

Fuente: Encuesta realizada por G. Cipriano, L. Herrera y J. Rojas el 20/12/2015.

GRAFICO N° 13
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA RESPECTO VIGILANCIA
EPIDEMIOLÓGICA DE LA APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE
BIOSEGURIDAD



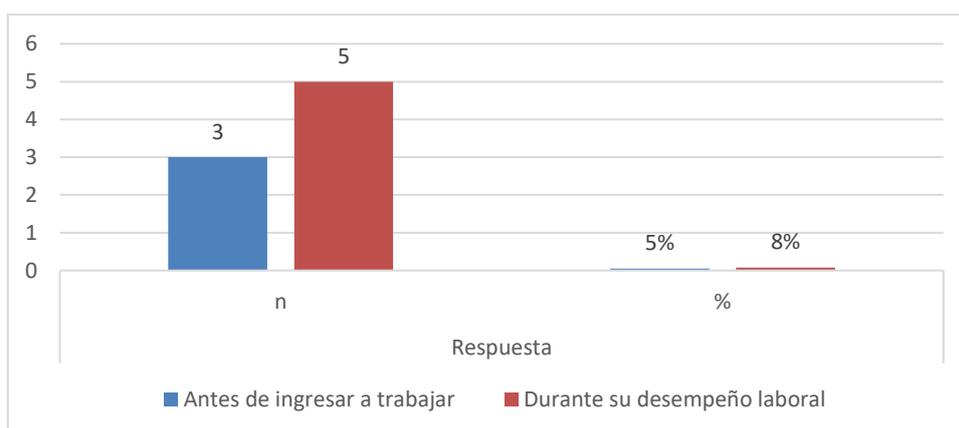
La Tabla N°13 muestra que el personal profesional de Enfermería que labora en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2015, Tiene una opinión respecto a la Vigilancia Epidemiológica de la aplicación de las medidas de Bioseguridad el 88 % es afirmativa frente a un 3%. Los resultados nos muestran que el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión cuenta con una vigilancia epidemiológica como refiere la gran mayoría de enfermeras/os, sin embargo a pesar de la presencia de ésta, sus acciones no tienen nada que ver con todo el proceso que se debe realizar en una vigilancia en salud ocupacional y que en el caso del Hospital se encarga el área de Saneamiento Ambiental aunque muy superficialmente.

TABLA N° 14
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN LOS EXÁMENES
MÉDICOS REALIZADOS

Exámenes médicos	Respuesta				No respondió	
	No		Sí		n	%
	N	%	n	%		
Antes de ingresar a trabajar	53	90%	3	5%	3	5%
Durante su desempeño laboral	53	90%	5	8%	1	2%

Fuente: Encuesta realizada por G. Cipriano, L. Herrera y J. Rojas el 20/12/2015.

GRAFICO N° 14
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN LOS EXÁMENES
MÉDICOS REALIZADOS



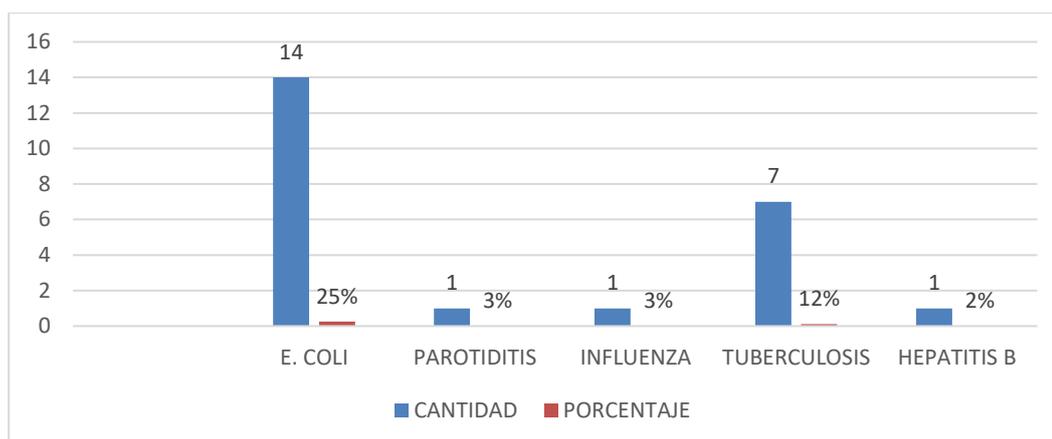
La Tabla N°14 muestra que el personal profesional de Enfermería que labora en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2015, Según los exámenes médicos realizado; solo el 5 % de los Licenciadas/os de Enfermería cuenta con exámenes médicos Antes de ingresar a trabajar y el 8 % del personal se realiza los exámenes médicos durante su desempeño laboral.

**TABLA N° 15
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN EL PADECIMIENTO DE
ENFERMEDADES LABORALES**

ENFERMEDADES LABORALES	CANTIDAD	PORCENTAJE
E. COLI	14	25%
PAROTIDITIS	1	3%
INFLUENZA	1	3%
TUBERCULOSIS	7	12%
HEPATITIS B	1	2%

Fuente: Encuesta realizada por G. Cipriano, L. Herrera y J. Rojas el 20/12/2015.

**GRAFICO N° 15
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN EL PADECIMIENTO DE
ENFERMEDADES LABORALES**



Fuente: Encuesta realizada por G. Cipriano, L. Herrera y J. Rojas el 20/12/2015.

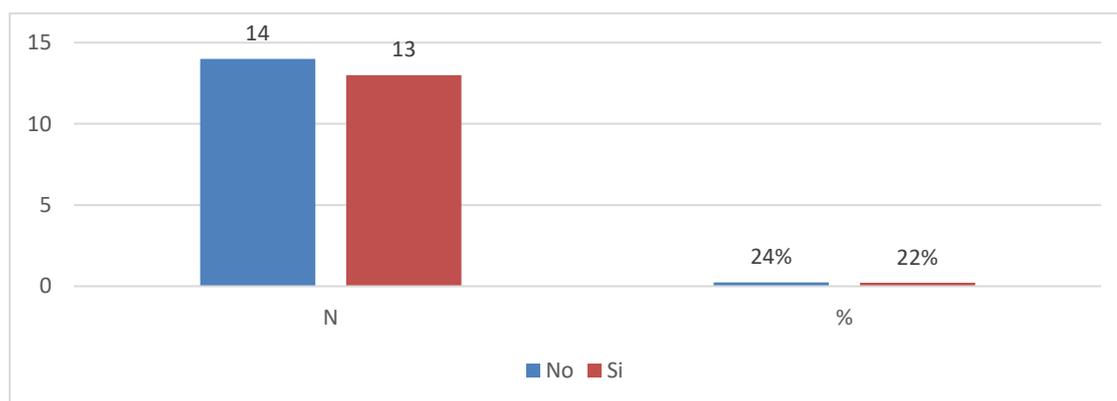
La Tabla N°15 muestra que el personal profesional de Enfermería que labora en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2015, según el padecimiento de enfermedades laborales; Enfermedad con E.Coli con el 25% (S. Medicina y Cirugía), Tuberculosis con 12 % (S. Emergencia), Parotiditis e Influenza cada uno con 3% y Hepatitis B con el 2 %.

TABLA N° 16
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN ENFERMEDADES
PADECIDAS Y CONFIRMADAS POR LABORATORIO

Respuesta	N	%
No	14	24%
Si	13	22%
No tuvieron enfermedades	32	54%
Total	59	100%

Fuente: Encuesta realizada por G. Cipriano, L. Herrera y J. Rojas el 20/12/2015.

GRAFICO N° 16
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN ENFERMEDADES
PADECIDAS Y CONFIRMADAS POR LABORATORIO



La Tabla N°16 muestra que el personal profesional de Enfermería que labora en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2015, Según Enfermedades padecidas y confirmadas por laboratorio el 54 % de los Licenciadas/os de Enfermería no tuvieron Enfermedades frente al 22 % que confirman con exámenes de laboratorio haber presentado algún tipo de enfermedad. De acuerdo a las referencias vertidas por el grupo de estudio en la tabla N° 12, institución particular costeándose los exámenes por interés personal, pese a haber adquirido la enfermedad dentro de sus funciones laborales.

TABLA N° 17

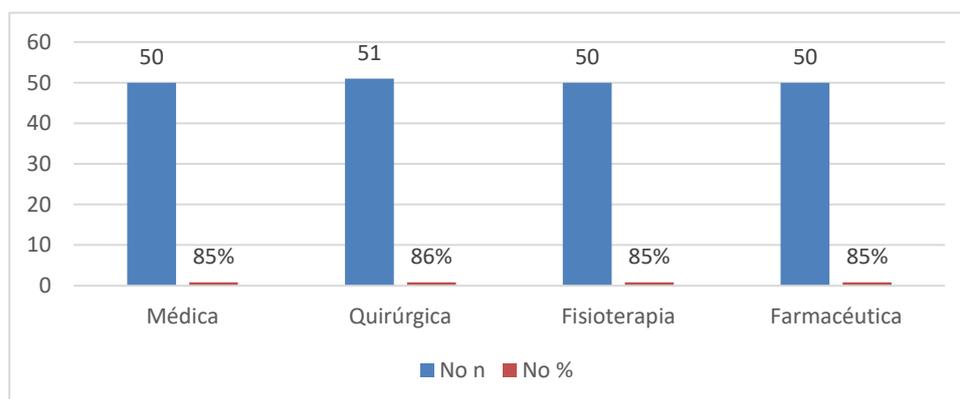
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN LAS PRESTACIONES ASISTENCIALES RECIBIDAS

Prestación asistencial	Respuesta				No contesta	
	No		Si		n	%
	n	%	n	%		
Médica	50	85%	1	2%	8	14%
Quirúrgica	51	86%	0	0%	8	14%
Fisioterapia	50	85%	0	0%	9	15%
Farmacéutica	50	85%	0	0%	9	15%

Fuente: Encuesta realizada por G. Cipriano, L. Herrera y J. Rojas el 20/12/2015.

GRAFICA N° 17

PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN LAS PRESTACIONES ASISTENCIALES RECIBIDAS



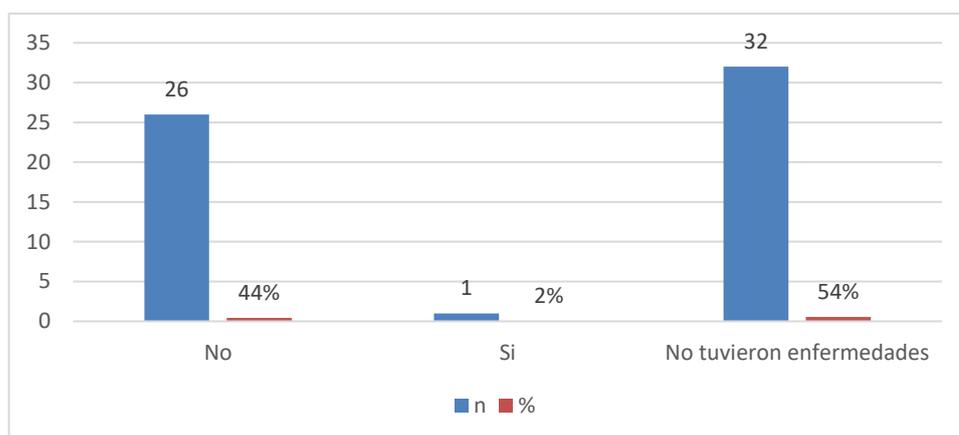
La Tabla N°17 muestra que el personal profesional de Enfermería que labora en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2015, Según las Prestaciones Asistenciales Recibidas el 86% no recibió atención quirúrgica y el 85% no recibió atención en ninguna de la áreas como: atención medica, quirúrgica y farmacéutica.

TABLA N° 18
INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD PROFESIONAL DEL PERSONAL
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

Incapacidad por Enfermedad	n	%
No	26	44%
Si	1	2%
No tuvieron enfermedades	32	54%
Total	59	100%

Fuente: Encuesta realizada por G. Cipriano, L. Herrera y J. Rojas el 20/12/2015.

GRAFICO N° 18
INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD PROFESIONAL DEL PERSONAL
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



La Tabla N°18 muestra que el personal profesional de Enfermería que labora en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2015, Según la Incapacidad por Enfermedad Profesional se presentó en un personal de Enfermería siendo el 2 % y el 44 % del personal que no presenta Incapacidad por Enfermedad. Lo cual se evidencia el peligro al que está expuesto el personal y más aún que las enfermedades profesionales no están reconocidas en el listado de enfermedades profesionales en nuestro país.

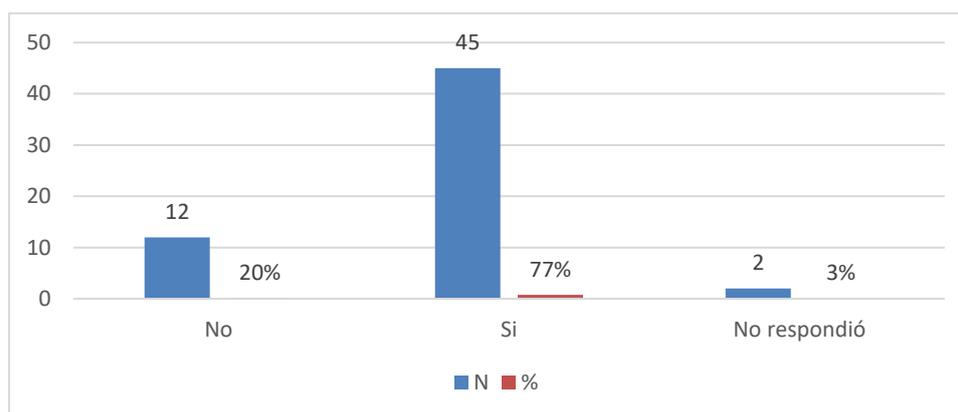
3.4. Accidentes laborales:

TABLA N° 19
OCURRENCIA DE ACCIDENTES LABORALES ASOCIADOS A RIESGOS BIOLÓGICOS EN EL PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

Respuesta	N	%
No	12	20%
Si	45	77%
No respondió	2	3%
Total	59	100%

Fuente: Encuesta realizada por G. Cipriano, L. Herrera y J. Rojas el 20/12/2015.

GRAFICO N° 19
OCURRENCIA DE ACCIDENTES LABORALES ASOCIADOS A RIESGOS BIOLÓGICOS EN EL PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

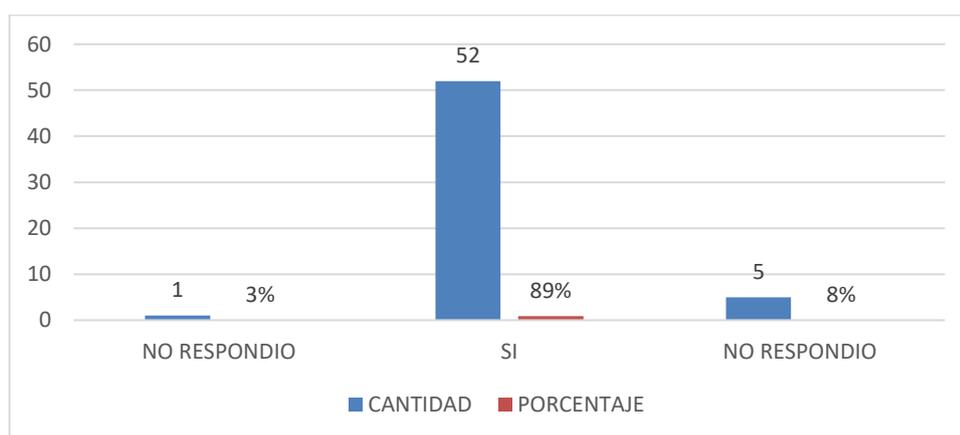


La Tabla N°19 muestra que el personal profesional de Enfermería que labora en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión – Huancayo 2015 Según La ocurrencia de accidentes laborales asociado a los riesgos biológicos, el 77% dieron una respuesta afirmativa con un total de 45 de los Licenciadas/os de Enfermería y el 20 % dio una respuesta con un total de 12 Licenciadas/os de Enfermería. Estos resultados por cierto significativos corroboran la potencialidad de riesgo a la ocurrencia de accidentes en el personal que labora.

TABLA Nº 20
EXISTENCIA DE UN REGISTRO DE NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES
LABORALES EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE CLÍNICO
QUIRÚRGICO DANIEL ALCIDES CARRIÓN – HUANCAYO

EXISTENCIA DE UN LIBRO DE NOTIFICACIONES	CANTIDAD	PORCENTAJE
NO RESPONDIO	1	3%
SI	52	89%
NO RESPONDIO	5	8%

GRAFICA Nº 20
EXISTENCIA DE UN REGISTRO DE NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES
LABORALES EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE CLÍNICO
QUIRÚRGICO DANIEL ALCIDES CARRIÓN – HUANCAYO



Fuente: Encuesta realizada por G. Cipriano, L. Herrera y J. Rojas el 20/12/2015.

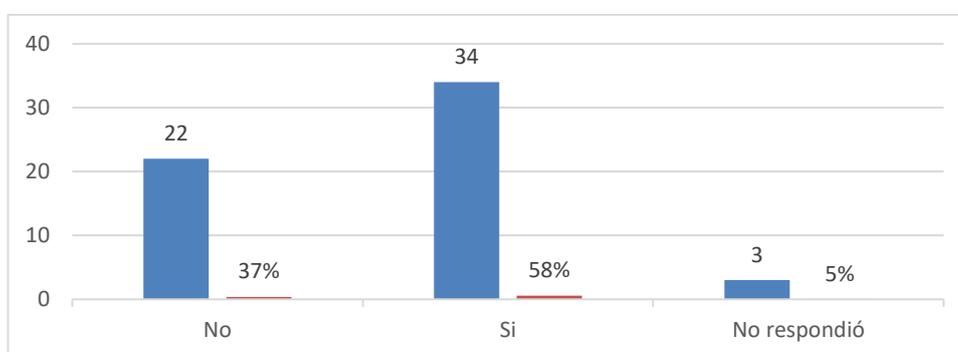
En la Tabla Nº20 muestra que el personal profesional de Enfermería que labora en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2015, Según registros de notificación de accidentes laborales el 89% de los Licenciadas/os de Enfermería notifico los Accidentes Laborales frete aun 8% que no lo hizo,Lo cual es una fortaleza dentro de la institución. Sin embargo existe una brecha del 11 % que nos da referencia que probablemente aún falta difusión sobre la existencia de dichos registros.

TABLA N° 21
EXISTENCIA DE UN SISTEMA DE SEGUIMIENTO DE ACCIDENTES
LABORALES EN EL PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

Respuesta	n	%
No	22	37%
Si	34	58%
No respondió	3	5%
Total	59	100%

Fuente: Encuesta realizada por G. Cipriano, L. Herrera y J. Rojas el 20/12/2015.

GRAFICO N° 21
EXISTENCIA DE UN SISTEMA DE SEGUIMIENTO DE ACCIDENTES
LABORALES EN EL PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



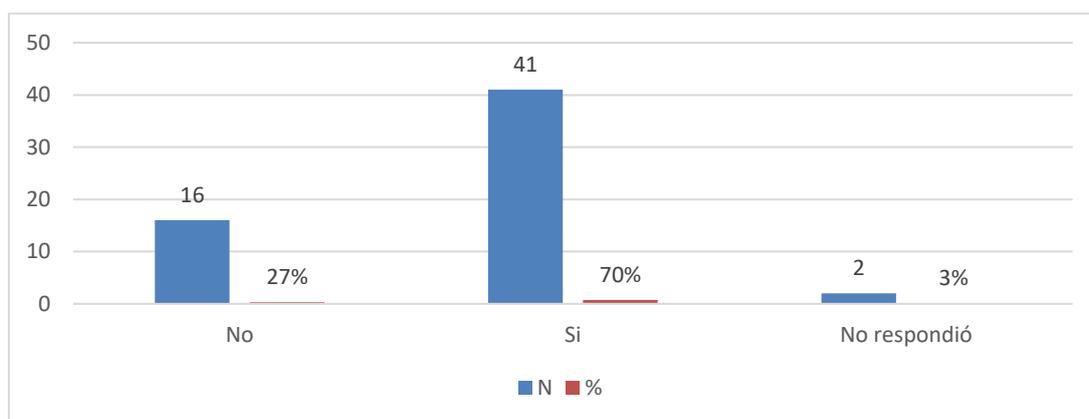
La Tabla N°21 muestra que el personal profesional de Enfermería que labora en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2015, Según la existencia de un Sistema de Seguimiento de accidentes Laborales, un 58 % siendo un total de 34 Licenciadas/os en Enfermería, dieron una respuesta afirmativa frente un 37% siendo un total de 22 Licenciadas/os en Enfermería que dieron respuesta negativa que acumulados con los que no respondieron la pregunta hacen un 42% siendo un resultado importante ya que este grupo muy representativo está negando la existencia de un sistema de seguimiento de accidentes en el personal profesional de enfermería

TABLA N° 22
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA QUE TUVO ACCIDENTES
LABORALES ASOCIADOA RIESGOS BIOLÓGICOS

Accidentes Laborales	N	%
No	16	27%
Si	41	70%
No respondió	2	3%
Total	59	100%

Fuente: Encuesta realizada por G. Cipriano, L. Herrera y J. Rojas el 20/12/2015.

GRAFICO N° 22
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA QUE TUVO ACCIDENTES
LABORALES ASOCIADOA RIESGOS BIOLÓGICOS



F

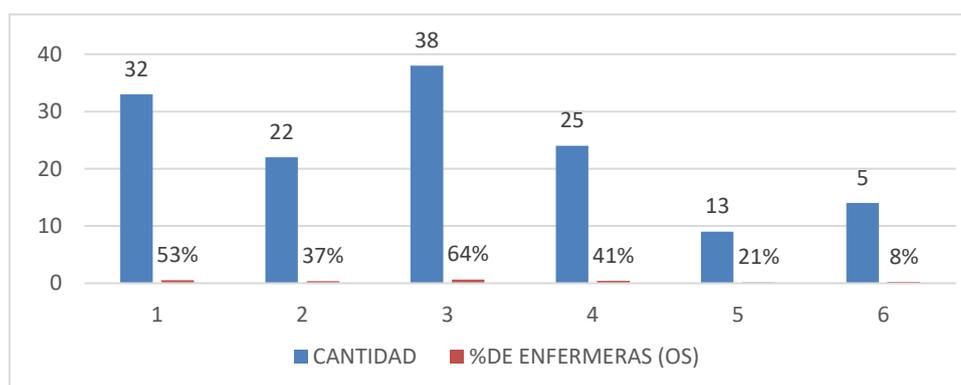
La Tabla N° 22 muestra que el personal profesional de Enfermería que labora en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2015, Que tuvo Accidentes Laborales asociados a riesgos Biológicos un 70 % siendo un total de 41 Licenciadas/os en Enfermería, dieron una respuesta afirmativa frente A un 27% siendo un total de 16 Licenciadas/os en Enfermería que dieron respuesta negativa. Estos resultados nos da referencia de la alta presencia de accidentes laborales asociados a riesgos biológicos a las que se ven sometido/as durante la realización de los diferentes procedimientos en su labor asistencial.

TABLA Nº 23
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN LOS TIPOS DE
ACCIDENTES LABORALES ASOCIADOS A LOS RIESGOS BIOLÓGICO

TIPOS DE ACCIDENTES	%DE ENFERMERAS (OS)	CANTIDAD
1. Inhalación de Aerosoles	53%	32
2. Cortes	37%	22
3. Pinchazos	64%	38
4. Salpicaduras	41%	25
5. Contacto con pielno intacta mucosas	21%	13
6. Punción	8%	5

Fuente: Encuesta realizada por G. Cipriano, L. Herrera y J. Rojas el 20/12/2015.

GRAFICO Nº 23
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN LOS TIPOS DE
ACCIDENTES LABORALES ASOCIADOS A LOS RIESGOS BIOLÓGICO



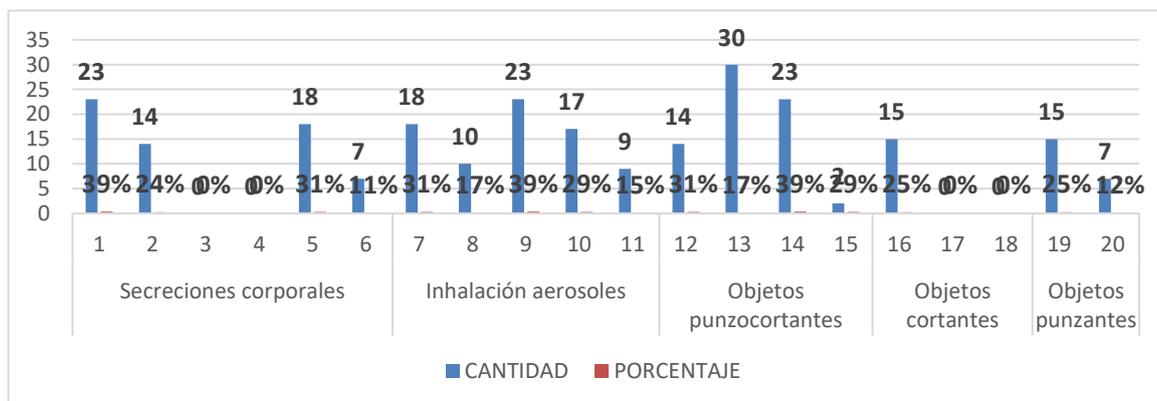
La Tabla Nº23 muestra que el personal profesional de Enfermería que labora en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2015, según los tipos de accidentes laborales asociados a los riesgos biológicos son en mayor porcentaje los pinchazos (64%), seguido, inhalación de aerosoles (53%) y luego las salpicaduras (41%), asimismo en menor porcentaje con cortes 37%, contacto con piel o mucosas 21% y punción 8%, resultados valiosos puesto que nos da referencia de los riesgos más frecuentes a los que se enfrenta el personal profesional de enfermería en el trabajo y dentro del desempeño de las actividades cotidianas propias de la labor asistencial.

TABLA N°24
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN LOS ACCIDENTES
LABORALES QUE SUFRIERON POR CONTACTO DIRECTO CON AGENTES
BIOLÓGICOS

Accidentes por contacto directo		Respuesta				No contesta	
		No		Si		n	%
		n	%	n	%	n	%
Secreciones corporales	Sangre	8	14%	23	39%	28	47%
	Saliva	12	20%	14	24%	33	56%
	Semen	26	44%	0	0%	33	56%
	Secreciones vaginales	25	42%	0	0%	34	58%
	Secreciones bronquiales	12	20%	18	31%	29	49%
	Líquido cefalorraquídeo	18	31%	7	11%	34	58%
Inhalación aerosoles	Cuidados de la intubación	15	25%	18	31%	26	44%
	Cuidados de la traqueotomía	24	41%	10	17%	25	42%
	Aspiración de secreciones bronquiales	14	24%	23	39%	22	37%
	Higiene respiratoria	13	22%	17	29%	29	49%
	Lavado bronquial	22	37%	9	15%	28	48%
Objetos punzocortantes	Instrumento quirúrgico	15	25%	14	31%	30	44%
	Agujas-hojas de bisturí	6	41%	30	17%	23	42%
	Vidrios	20	24%	2	39%	37	37%
	Otros	20	22%	2	29%	37	49%
Objetos cortantes	Instrumento quirúrgico	8	14%	15	25%	36	61%
	Vidrios	15	25%	0	0%	44	75%
	Otros	15	25%	0	0%	44	75%
Objetos punzantes	Agujas	10	17%	15	25%	34	58%
	Instrumentos quirúrgicos	11	19%	7	12%	41	69%
	Otros	13	22%	0	0%	46	78%

Fuente: Encuesta realizada por G. Cipriano, L. Herrera y J. Rojas el 20/12/2015.

GRAFICO N°24
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN LOS ACCIDENTES
LABORALES QUE SUFRIERON POR CONTACTO DIRECTO CON AGENTES
BIOLÓGICOS



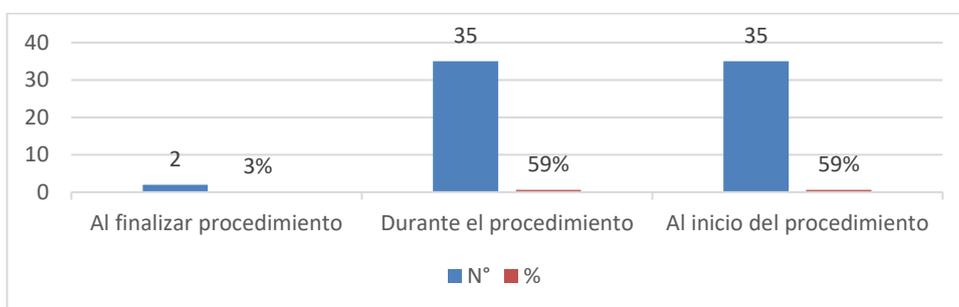
La Tabla N°24 muestra que el personal profesional de Enfermería que labora en el Hospital, Que según los Accidentes Laborales que sufrieron por contacto directo con agentes Biológicos en relación a : SECRECIONES CORPORALES tuvieron un mayor contacto con sangre un 39% , en la INHALACIÓN POR AEROSOLES tuvieron mayor contacto en la aspiración de secreciones bronquiales un 31%; con OBJETOS PUNZOCORTANTES estuvieron expuestos mayormente un 39% con vidrios, con OBJETOS CORTANTES estuvieron expuestos con mayor frecuencia a instrumentos quirúrgicos un 25% y a OBJETOS PUNZANTES estuvieron mayormente expuestos con agujas un 25%, resultados significativos que nos da referencia de la vulnerabilidad del personal profesional de enfermería de sufrir accidentes con riesgos biológicos al realizar los diferentes procedimientos en los servicios hospitalarios.

TABLA Nº 25
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN EL MOMENTO DEL ACCIDENTE LABORAL ASOCIADO A LOS RIESGOS BIOLÓGICOS

MOMENTO DEL ACCIDENTE LABORAL	Nº	%
Al finalizar procedimiento	2	3%
Durante el procedimiento	35	59%
Al inicio del procedimiento	35	59%

Fuente: Encuesta realizada por G. Cipriano, L. Herrera y J. Rojas el 20/12/2015.

GRAFICO Nº 25
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN EL MOMENTO DEL ACCIDENTE LABORAL ASOCIADO A LOS RIESGOS BIOLÓGICOS



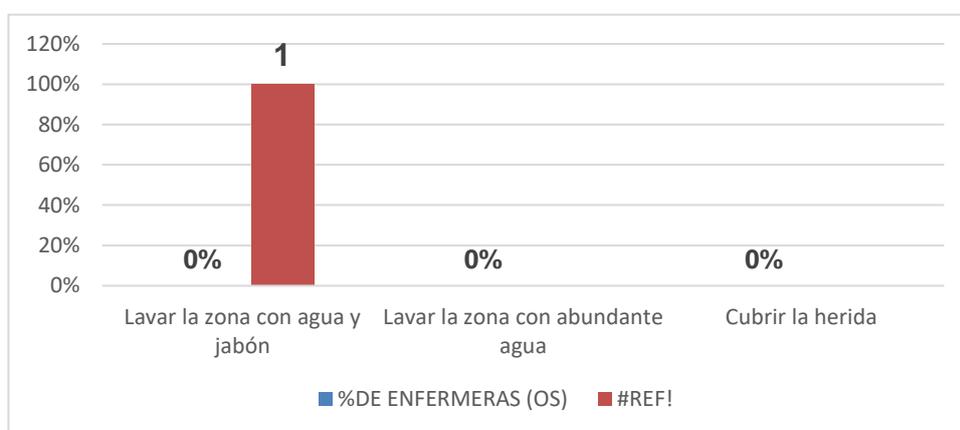
La Tabla Nº25 muestra que el personal profesional de Enfermería que labora en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2015, según el momento del accidente laboral asociado a los riesgos biológicos se dieron con mayor frecuencia tanto al inicio como durante el procedimiento representando un 59% y en menor frecuencia al finalizar el procedimiento con un 3%, resultados importantes puesto que nos da referencia del momento en que se presenta el riesgo de dichos accidentes asociados a los riesgos biológicos a las que se ven expuestos/as el personal profesional de enfermería al realizar las actividades cotidianas, esto también va depender del tipo de enfermedad que presenta el paciente y las medidas de bioseguridad que se debería de tener en cuenta antes, durante y al finalizar el procedimiento.

TABLA N° 26
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN LA CONDUCTA ASUMIDA
ANTE UN ACCIDENTE LABORAL

PROTOCOLO	%DE ENFERMERAS (OS)	CANTIDAD
Lavar la zona con agua y jabón	68%	40
Lavar la zona con abundante agua	10%	6
Cubrir la herida	15%	9

Fuente: Encuesta realizada por G. Cipriano, L. Herrera y J. Rojas el 20/12/2015.

GRAFICON° 26
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN LA CONDUCTA ASUMIDA
ANTE UN ACCIDENTE LABORAL



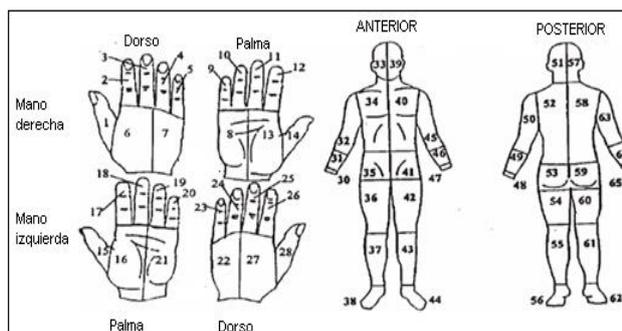
La Tabla N°26 muestra que el personal profesional de Enfermería que labora en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2015, según La conducta asumida cuando sufrió un accidente el personal profesional de enfermería mayormente procedió a lavar la zona con agua y jabón en un 66%, cubrir la herida en un 15% y lavar la zona con abundante agua en un 7%, resultados valiosos pues evidencia el uso del protocolo establecido institucionalmente para desarrollar habilidades y destrezas que permitan enfrentar situaciones de accidentes, especialmente si estas están asociados a elementos biológicos de alto riesgo.

TABLA N° 27
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN LAS ZONAS DEL CUERPO AFECTADAS POR UN ACCIDENTE CON AGENTES BIOLÓGICOS

Zona	N	Zona	n	Zona	n	Zona	n	Zona	N
1	3	11	10	20	3	32	5	42	1
2	2	12	16	21	4	33	5	43	2
3	1	13	12	22	1	34	8	45	4
4	2	14	16	23	1	35	1	46	6
6	1	15	5	24	2	36	1	49	1
7	1	16	4	25	3	37	1		
8	5	17	4	26	1	39	5		
9	5	18	4	27	1	40	6		
10	4	19	4	31	5	41	1		

Fuente: Encuesta realizada por G. Cipriano, L. Herrera y J. Rojas el 20/12/2015.

GRAFICO N° 27
FIGURA DE LA PREGUNTA N° 4.8



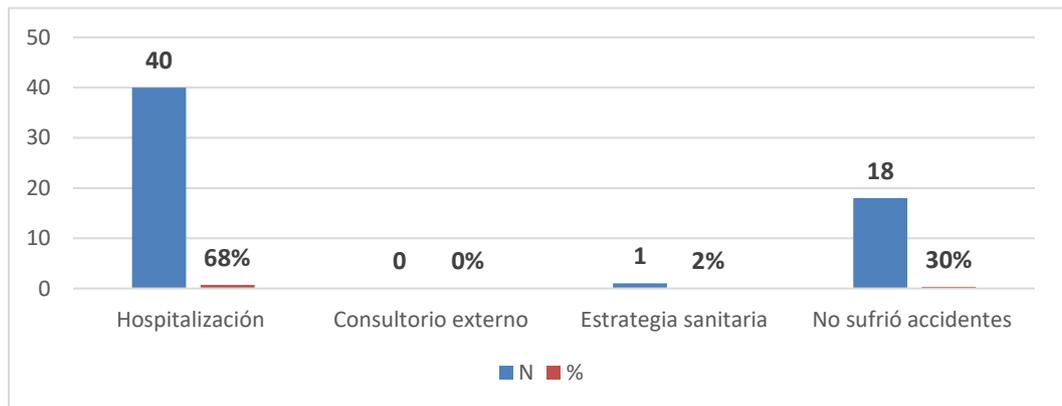
La Tabla N°27 muestra que el personal profesional de Enfermería que labora en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2015, Que según las zonas del cuerpo afectadas por un accidente con agentes biológicos , siendo con mayor frecuencia las zonas 11 (10); 12 (16); 13 (12) y 14 (16) (dedos anular , índice y pulgar de la mano derecha), resultados muy significativos puesto que nos muestra las zonas más vulnerables del cuerpo que se ven afectados en un accidente al realizar las actividades cotidianas propias de la labor asistencial. Pero también se evidencia los accidentes en el antebrazo derecho, en la parte anterior del tórax, en la mano izquierda y otras zonas del cuerpo afectadas .

TABLA N° 28
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN EL ÁREA HOSPITALARIA
DONDE SE PRODUJO EL ACCIDENTE LABORAL

Lugar	N	%
Hospitalización	40	68%
Consultorio externo	0	0%
Estrategia sanitaria	1	2%
No sufrió accidentes	18	30%
Total	59	100%

Fuente: Encuesta realizada por G. Cipriano, L. Herrera y J. Rojas el 20/12/2015.

GRAFICO N° 28
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN EL ÁREA HOSPITALARIA
DONDE SE PRODUJO EL ACCIDENTE LABORAL



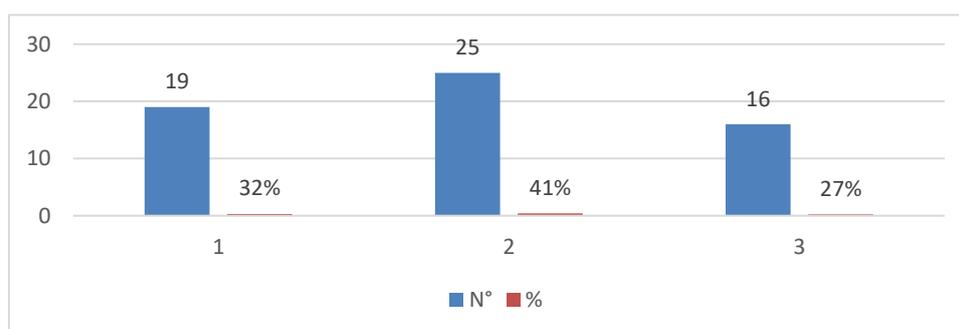
La Tabla N°28 muestra que el personal profesional de Enfermería que labora en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2015, Que según el área hospitalaria donde se produjo el accidente laboral, Se dio en mayor frecuencia en el área hospitalaria con un (68% siendo un total de 40 , en Estrategias Sanitarias un 2% siendo un Licenciada/o, mientras que el 30% no sufrió accidente laboral al realizar las actividades cotidianas propios de cada servicio hospitalario.

TABLA Nº 29
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN EL REPORTE DE LOS
ACCIDENTES LABORALES SUFRIDOS

Reporte de accidentes laborales sufridos	Nº	%
si	19	32%
no	25	41%
no sufrio accidentes	16	27%

Fuente: Encuesta realizada por G. Cipriano, L. Herrera y J. Rojas el 20/12/2015.

GRAFICO Nº 29
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SEGÚN EL REPORTE DE LOS
ACCIDENTES LABORALES SUFRIDOS



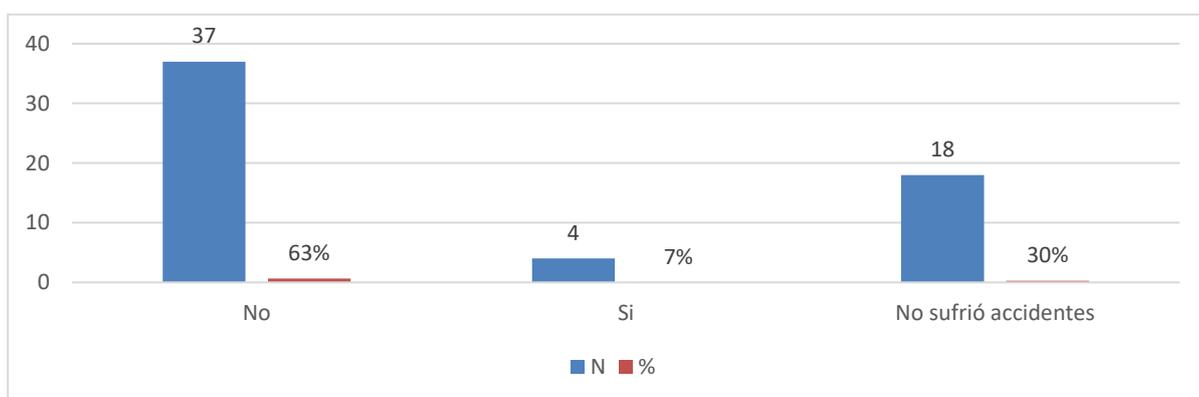
La Tabla Nº29 muestra que el personal profesional de Enfermería que labora en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2015, según el Reporte de los accidentes laborales sufridos el 32% reportaron accidentes laborales , un 41% no reportaron dichos accidentes laborales , mientras que el 27% de Licenciadas/os, no sufrieron accidentes. Como se evidencia existen un gran número de accidentes no reportados, dejándolos pasar como desapercibidos pudiendo comprometer la salud e inclusive la vida de la Licenciadas/os.

TABLA N° 30
USO DE FICHA DE SEGUIMIENTO, REGISTRO Y POST- ACCIDENTE POR
EL PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

Uso de la ficha	N	%
No	37	63%
Si	4	7%
No sufrió accidentes	18	30%
Total	59	100%

Fuente: Encuesta realizada por G. Cipriano, L. Herrera y J. Rojas el 20/12/2015.

GRAFICO N° 30
USO DE FICHA DE SEGUIMIENTO, REGISTRO Y POST- ACCIDENTE POR
EL PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



La Tabla N° 30 muestra que el personal profesional de Enfermería que labora en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo 2015, según el uso de ficha de seguimiento, registro y post- accidente, no se utilizó estas fichas en un 63%, frente a un 7% que si utilizo estas fichas, mientras que un 30% no sufrió accidente alguno resultados significativos puesto que nos da referencia de la posible relación directa; primero con el bajo porcentaje de notificaciones (mostradas en la tablas anteriores); segundo de existir estas fichas y registros probablemente no son utilizadas faltándose a la norma..

3.5. Asociación entre riesgos biológicos con las enfermedades profesionales y accidentes laborales:

Análisis correlacional entre las variables:

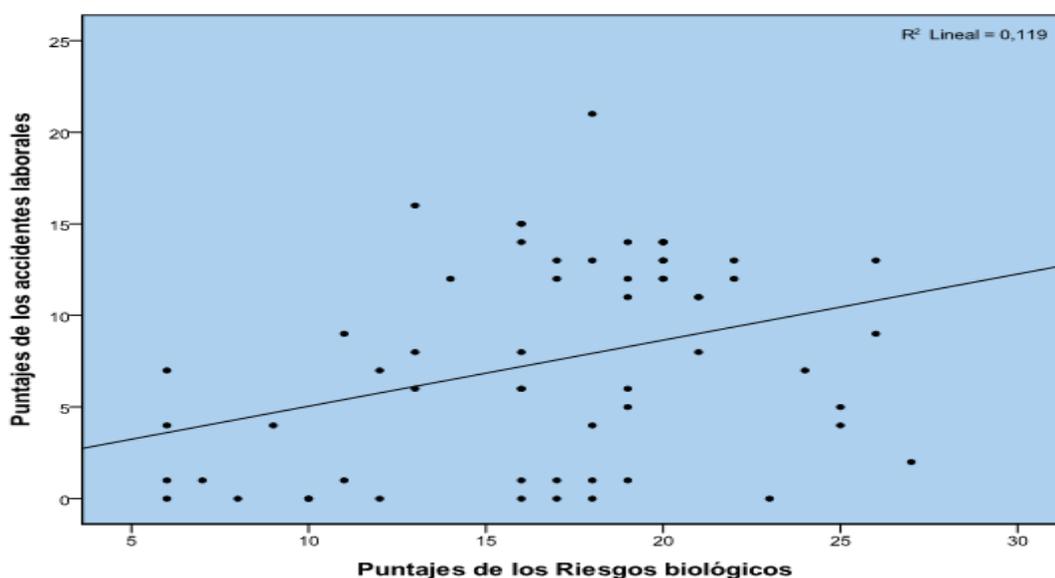
Tabla N°31
Correlación de Pearson entre las Variables con los Accidentes Laborales y Enfermedades Profesionales

Variables	Riesgos biológicos
Accidentes laborales	0,345
Enfermedad profesional	0,031
Puntaje total	0,367

Fuente: Encuesta realizada por G. Cipriano, L. Herrera y J. Rojas el 20/12/2015.

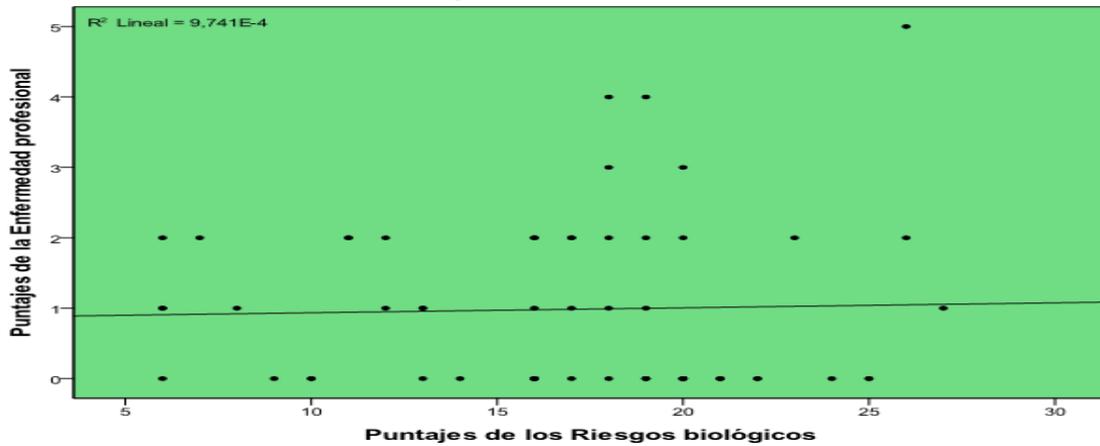
En la tabla No 31 se muestran los coeficientes de correlación de Pearson entre las variables que son motivo de la investigación.

Gráfico N° 31
Correlación entre las Variables Riesgos Biológicos y Accidentes Laborales



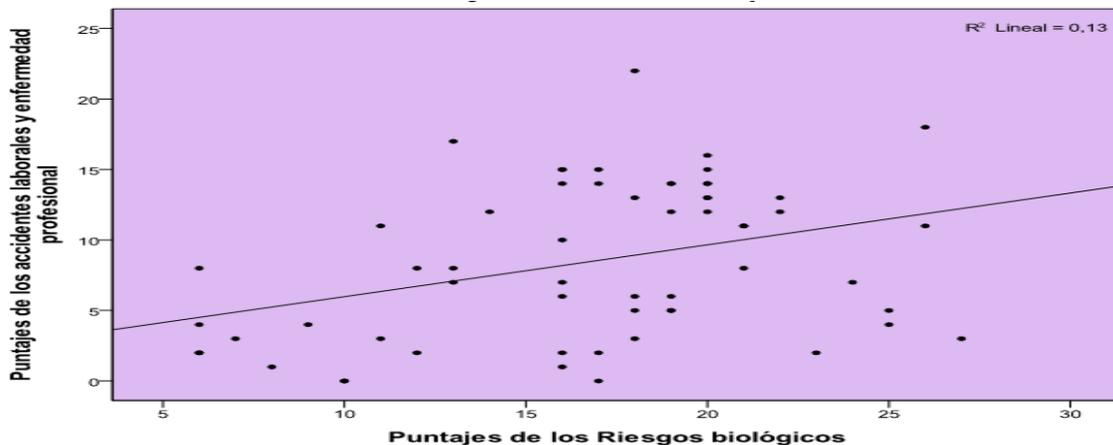
En la gráfica No 31 existe una relación directa y significativa entre las variables, es decir a mayores riesgos biológicos existe mayor accidentes laborales y a menores riesgos biológicos existe menores accidentes laborales. Esta afirmación se hace también en base al valor del coeficiente de Pearson que es (0,345).

Gráfico N°32
Correlación entre las Variables Riesgos Biológicos y Enfermedades Profesionales



En la gráfica No32 se observa que los puntajes de la variable riesgos biológicos y los puntajes de las enfermedades profesionales se relacionan de manera directa y significativa (0,031) aunque hay una tendencia hacia el cero.

Gráfico N° 33
Correlación entre la Variables Riesgos Biológicos con los accidentes laborales y Enfermedades Profesionales



En relación a la correlación se aprecia en el gráfico No33 , que entre los puntajes de la variable riesgos biológicos y el puntaje total (enfermedad profesional y accidentes laborales) existe una relación directa y significativa, es decir a mayores riesgos biológicos existe mayor accidentes laborales y enfermedades profesionales y a menores riesgos biológicos existe menores accidentes laborales y enfermedades profesionales, esta afirmación se hace de acuerdo al valor del coeficiente de Pearson que se obtuvo, el cual es (0,367).

3.6. Prueba de la hipótesis:

3.6.1. Prueba de las hipótesis específicas

Hipótesis específica 1:

Tabla No 32
Tabla de contingencia de las frecuencias porcentuales de los riesgos biológicos

	Hongos	Bacterias	Virus	Amebas	Parásitos	Total
Frecuencias esperadas y observadas	1,00 0,63	1,00 0,95	1,00 0,86	1,00 0,24	1,00 0,32	5,00

Fuente: Encuesta realizada por G. Cipriano, L. Herrera y J. Rojas el 20/12/2015.

Como las frecuencias de los riesgos biológicos es homogéneo entonces se concluye demostrando la validez de la hipótesis específica 1: Los riesgos biológicos más frecuentes a los que se exponen el Personal Profesional de Enfermería del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión son los hongos, bacterias, virus, amebas y parásitos.

Hipótesis específica 2:

Tabla No 33
Tabla de contingencia de las frecuencias porcentuales de enfermedades profesionales

	Hepatitis B	Hepatitis C	VIH	Tuberculosis	Influenza	Parotiditis	E. coli	Total
Frecuencias esperadas y observadas	1,00 0,02	1,00 0,00	1,00 0,00	1,00 0,12	1,00 0,03	1,00 0,03	1,00 0,25	7,00

Fuente: Encuesta realizada por G. Cipriano, L. Herrera y J. Rojas el 20/12/2015.

Como las proporciones de las enfermedades profesionales es homogéneo, entonces se concluye que en poca proporción, las enfermedades profesionales más frecuentes en las enfermeras/os del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión son la hepatitis B, tuberculosis, influenza, parotiditis y Escherichia Coli.

Hipótesis específica 3:

Tabla N°34
Tabla de contingencia de las frecuencias porcentuales de los accidentes laborales

	Inhalación de aerosoles	Cortes	Pinchazos	Salpicaduras	Contacto con piel no intacta o mucosas	Punciones	Total
Frecuencias esperadas y observadas	1,00 0,53	1,00 0,37	1,00 0,64	1,00 0,41	1,00 0,21	1,00 0,08	6,00

Fuente: Encuesta realizada por G. Cipriano, L. Herrera y J. Rojas el 20/12/2015.

Como las frecuencias porcentuales son homogéneas, entonces se concluye los accidentes laborales más frecuentes en el Personal Profesional de Enfermería del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión son inhalación de aerosoles, cortes, pinchazos, salpicaduras, contacto con piel no intacta o mucosas y punciones, dándose con una equivalente frecuencia porcentual.

Hipótesis general:

Los riesgos biológicos se asocian de manera directa y significativa con las enfermedades profesionales y los accidentes laborales en el Personal Profesional de Enfermería del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión.

H₀: Existe una asociación negativa o nula entre los puntajes de los riesgos biológicos con los puntajes de las enfermedades profesionales y accidentes laborales del personal profesional de enfermería (H₀: $r \leq 0$).

H₁: Existe una asociación positiva entre los puntajes de los riesgos biológicos con los puntajes de las enfermedades profesionales y accidentes laborales del personal profesional de enfermería (H₁: $r > 0$).

El valor “r” de la tabla para n=59, $\alpha=0,05$ y 58 grados de libertad es ($r_{\alpha} = 0,2108$)

En la tabla N° 22 se halló el coeficiente de Pearson calculado entre los puntajes de los riesgos biológicos con los puntajes de los accidentes laborales y las enfermedades profesionales ($r_c = 0,367$). Regla de decisión: Se rechaza H₀ si ocurre que: ($r_c \geq r_{\alpha}$)

$$0,3670 \geq 0,2108 \quad \dots (V)$$

Con un nivel de significación de $\alpha=0,05$ se rechaza la hipótesis nula (H₀) y se acepta la hipótesis alterna (H₁) es decir se acepta que: Existe una asociación positiva entre los puntajes de los riesgos biológicos con los puntajes de las enfermedades profesionales y accidentes laborales del personal profesional de enfermería.

Consecuentemente se demuestra que los riesgos biológicos se asocian de manera directa y significativa con las enfermedades profesionales y los accidentes laborales en el personal profesional de enfermería del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión de Huancayo.

CONCLUSIONES

1. Los riesgos biológicos más frecuentes a los que se exponen el Personal Profesional de Enfermería del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión son las bacterias (95%), virus (86%), hongos (63%), parásitos (32%) y amebas (24%).
2. Las enfermedades profesionales más frecuentes en el Personal Profesional de Enfermería del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión son: Escherichia Coli (25%), tuberculosis (12%), influenza (3%), parotiditis (3%) la hepatitis B (2%), afirmación que se hace con un 95% de confianza estadística.
3. Con un nivel de significación de $\alpha=0,05$ al 95% de confianza estadística se comprueba que los accidentes laborales más frecuentes en el Personal Profesional de Enfermería del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión son pinchazos (64%), inhalación de aerosoles (53%), salpicaduras (41%), cortes (37%), contacto con piel no intacta o mucosas (21%) y punciones (8%).
4. Se demuestra que existe una correlación positiva entre los puntajes de los riesgos biológicos con los puntajes totales de las enfermedades profesionales y los accidentes laborales en el Personal Profesional de Enfermería, con un nivel de confianza estadística del 95%.
5. Se determina que los riesgos biológicos se asocian de manera directa y significativa con las enfermedades profesionales y los accidentes laborales en el Personal Profesional de Enfermería del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión de acuerdo a la prueba de Chi cuadrada y R Pearson, con un nivel de significancia $\alpha=0,05$ al 95% de confianza estadística.

RECOMENACIONES O SUGERENCIAS

- La dirección del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión debe sensibilizarse ante la clara presencia del problema identificado, para que evalúen y tomen decisiones al respecto en las diferentes áreas laborales del hospital pero principalmente en el área de hospitalización donde el problema es más sentido.
- La dirección del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión debe implementar la oficina de Salud ocupacional para Impulsar protocolos institucionales dentro de una gestión de prevención de riesgos de enfermar y sufrir accidentes laborales del personal profesional de enfermería y de los trabajadores en general.
- La dirección del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión debe implementar el funcionamiento del Sistema de Gestión de seguridad y salud ocupacional focalizando su atención al cliente interno y su protección para tomar las medidas correctivas que garanticen la aplicación adecuada de acciones enmarcadas en la protección de la salud del enfermero/a y de los trabajadores en general.
- La Oficina de salud ocupacional en coordinación con la Oficina de epidemiología debe dar seguimiento al caso de hepatitis B contraída por una enfermera, como lo informó esta población de estudio; para así intervenir o tomar las acciones respectivas sin perjudicar a esta profesional ni a la organización.
- La Oficina de salud ocupacional debe de reportar los casos que se presenten a la Dirección Regional de Salud Junín y vía virtual al ministerio de trabajo para contar con una base de datos actualizados para estudios posteriores.
- La Oficina de salud ocupacional debe sensibilizar y capacitar al personal de salud de cada una de las áreas del hospital para que prevengan accidentes y enfermedades ocupacionales así mismo realicen el reporte de los casos que se presenten para el seguimiento respectivo.

- A los estudiantes y profesionales de la salud que desempeñan sus actividades académicas y/o profesionales en sector salud se sugiere continuar investigando sobre la asociación que existe entre los riesgos biológicos con los accidentes laborales y enfermedades profesionales a los que se exponen el personal profesional de enfermería diariamente en los distintos medios hospitalarios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Dirección Ejecutiva de salud Ocupacional, Ministerio de Salud (MINSA), Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA), **Manual de Salud Ocupacional**, Perú, Edit. Centro de Documentación de la Organización Panamericana de la Salud (OPS)/Organización Mundial de la Salud (OMS), 2005, 102 Pág. Recuperado el 11/11/2014, de <http://manual de salud ocupacional>
2. OPS/ OMS, MINSA, **Plan Nacional para la Prevención de accidentes punzocortantes y exposición ocupacional a Agentes Patógenas de la Sangre** (Programa de Protección de la Salud de los Trabajadores de Salud), Perú, Edit. N°01, 2008, 59 Pág.
3. CLARKE S., Am J.; **Revista Panamericana de la Salud Publica**, Estados Unidos, Edit. Public Health, 2002, 168 Pág.
4. Oficina del Seguro Social de Salud del Centro de Prevención de Riesgos del Trabajo (CEPRIT) (ESSALUD/Junín), **Reporte de Accidentes Laborales en el Personal de Salud**, Perú, 2008, 09 Pág.
5. MIRANDA LÓPEZ, Rosa Iveth; MONTERO VARELA, María Abigail; MOYA FERNÁNDEZ, Nery y CRUZ-MORALES, Orlando Gerardo. **Incidencia de Accidentes Laborales en el Personal de Enfermería del Hospital La Dr. Carlos Luis Valverde Vega**, Costa Rica, Artículo, 2005, 07 Pág.
6. BUENO MARRERO, Luis; ÁLVAREZ TOSTE, Mireya; GUANCHE GARCELL, Humberto y GARCÍA ARZOLA, Esteban. **Prevalencia de Lesiones por Objetos Corto punzantes en el Personal de Enfermería de Unidades de Terapia y Quirúrgicas del Hospital Docente Clínico-Quirúrgico “Joaquín Albarrán”**: Cuba, 2005, Rev. Cubana HigEpidemiol, 03 Pág.
7. ABREU GUIRADO, Odalis y RODRÍGUEZ HEREDIA, Odaly; PÉREZ DELGADO, Ernesto y GONZALES GARCÍA, Magda. **Bioseguridad: su comportamiento, de los hospitales provinciales docentes “Manuel AscunceDomenech” y “Eduardo Agramonte Piña”**, 2006, Camagüey- Cuba, 03 Pág.

8. RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, Martha; PÉREZ GONZÁLEZ, Maylen; PLA, Yudit; MIRANDA LARA Lissette; GARROTE LEE, María Isabel; PEÑA FIGUEREDO, María de los Ángeles y VALDEZ FERNÁNDEZ, Miriam, **Riesgos Biológicos Laborales en el Personal de Enfermería de una Institución Hospitalaria, 2007**, Artículo, Cuba, 40 Pág.
9. ERAU, María y JIMÉNEZ, Yudermis. **Riesgo Biológico y la Aplicabilidad de las Normas de Bioseguridad en el Personal de Enfermería que labora en la Unidad de Emergencias del Hospital Central Universitario “Antonio María Pineda” Barquimeseto**, 2008, trabajo de Tesis Universidad Centro Occidental Lisandro Alvarado, Venezuela, 120 Pág.
10. GUTIÉRREZ, César; ALARCÓN, Jorge; SÁNCHEZ Sixto y CARRIÓN, Miguel. **Prevalencia y Factores Asociados a Heridas Punzo-cortantes en Trabajadores de Salud del Primer Nivel de Atención. Dirección de Salud V Lima**, 2008, Revista Peruana de Epidemiología - Vol. 12No 2, Perú, 60 Pág.
11. RODRÍGUEZ CARMELO, Carolina y CANALES FLORES, Gisella. **Nivel de Conocimiento de los Factores de Riesgo de Enfermedades Ocupacionales en Profesionales de Enfermería de Emergencia Hospital Militar Central**, 2006, Perú, 104 Pág.
12. OSORIO, Laura Jimena. **Módulo de Salud Ocupacional**, 2005, España. 16 Pág.
13. PIERNAS, Juan. **Historia de la Salud Ocupacional**, 2008, Barcelona. Artículo, 104 Pág. Recuperado el 15/07/2008, <http://archivos.diputados.gov.mx/centrosEstudio/Cesop/Ejetematico/detrabajo.htm>
14. HERNÁNDEZ CAMPANELLA, Javier y OLIVAS VALVERDE Javier. **Plan Nacional para la Prevención de Accidentes Punzocortantes y Exposición Ocupacional a Agentes Patógenos de la Sangre**, 2008, Edit. Centro de Documentación de la OPS/OMS y MINSA, Perú, 16 Pág.
15. NAJUL, María Isabel. **Guía Riesgos Ocupacionales del Personal del Sector Salud.SATSE**, 2009, España, 23 Pág. Recuperado el 02/09/, de: http://www.satse.es/salud_laboral/guia_riesgos_biologicos.htm
16. TENNASSEE, Luz Maritza y PADILLA, Mónica. **Salud y Seguridad de los Trabajadores del Sector Salud. Manual para Gerentes y Administradores**, 2005, Estados Unidos, 23 Pág.

17. Norma Técnica de Salud que establece el esquema Nacional de Vacunación, **Cronograma de Vacunación Estrategia Nacional de Inmunizaciones**, 2014, NTS N°080-V.02- MINSA, Perú, 102 Pág.
18. HUAMANÌ PALOMINO, L. y ALCÁNTARA TRUJILLO, Max. Dirección Regional de Salud – Junín. **Manual de Bioseguridad Hospitalaria. Huancayo**, 2005, Perú, 33 Pág.

BIBLIOGRAFÍA

- FONCECA, Abner, MARTEL, Silvia, ROJAS, Violeta, FLORES, Victor y VELA, Silna (Eds) ***Investigación Científica en Salud con Enfoque Cuantitativo***, (2013), (1ª Ed.). Editorial GRAFICA D\$S E.I.R.L. Callao, Lima. 39 Pág.
- HERNÁNDEZ SAMPIERI, Roberto, FERNÁNDEZ COLLADO, Carlos. y BAPTISTA LUCIO, Pilar. (Eds.) ***Metodología de la Investigación***, (2010). (5ª Ed.). Editorial RR Donnelley. Santiago, Chile. 599 Pág.
- KAPLAN, R. Y SACUZZO, D. (2006) ***Pruebas psicológicas***. Sexta edición. México. 59 Pág.
- MARTÍN, Quintín y otros. ***Tratamiento estadístico de datos con SPSS. Madrid. Thomson***, (2008), España, 59 Pág.
- QUEZADA, Nel. ***Estadísticas con PASW 18***. (2009) Empresa editora Macro EIRL. Perú, 67 Pág.
- VALDERRAMA MENDOZA, Santiago. (Ed.). ***Pasos para Elaborar Proyectos y Tesis de Investigación Científica***, (2007) (1ª Ed.). Editorial San Marcos. Lima, Perú. Pág. (213-280).
- Decreto Supremo N° 009-2005-TR, que aprueba el **Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo**, 2005, Artículo 72, Perú, 10 Pág.
- Decreto Supremo N° 007-2007-TR, que modifica artículos 17, 31, 58, 77,79, del **Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo**, 2007, Artículo, Perú, 05 Pág.
- Resolución ministerial N°480 2008/MINSA que aprueba la NTS N°068-MINSA/ DGSP – V.01 “**Norma Técnica de Salud que establece el Listado de Enfermedades profesionales**”, 2008, Perú, 42 Pág.
- Decreto Supremo N° 005-90-S.A. de fecha 27-10-90 **Reglamento General de Hospitales de Sector Salud**, 2005, Perú, 12 Pág.
- R.M. N° 511 - 2004/MINSA aprueban la “**Ficha Única de Accidentes de Trabajo**”, 2004, Perú, 01 Pág.

- Reglamento de la Ley N° 29783, **Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo**, DECRETO SUPREMO N° 312-2011-MINSA., Perú, 08 Pág.
- Resolución Ministerial N°312 – 2011 MINSA - **PROTOCOLOS DE EXÁMENES MEDICO OCUPACIONALES Y GUÍAS DE DIAGNÓSTICOS DE LOS EXÁMENES MÉDICOS OBLIGATORIOS POR ACTIVIDAD**, 2011, Perú, 08 Pág.

ANEXOS

JUICIO DE EXPERTOS PARA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

ANEXO N° 1

Lista de expertos y sus respectivas sugerencias:

EXPERTOS	CARGO	SUGERENCIAS
1. Lic. Lilian Soriano Hidalgo	Enfermera de la Oficina de la Calidad del Hospital Regional Docente Materno Infantil "El Carmen".	<ul style="list-style-type: none"> • El instrumento requiere ser mejorado en la formulación de las preguntas. • El número de ítems podría ampliarse según el marco teórico. • Los términos utilizados requieren mejorar en redacción. • Los reactivos pueden reordenarse según su coherencia.
2. Lic. Antonia Enero Ortega	Catedrática de la Facultad de Enfermería de la "Universidad Nacional del Centro del Perú".	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar el contenido de algunos ítems.
3. Lic. Ade Córdor Esteban	Enfermera del Servicio de Oncología del ESSALUD.	<ul style="list-style-type: none"> • Adaptar la encuesta de acuerdo a la realidad del centro hospitalario.
4. Lic. Heidi Arias Manrique	Enfermera del Servicio de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional Docente Materno Infantil "El Carmen"	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar el título del proyecto de Tesis. • Considerar conocimientos previos en los ítems para que pueda responder el personal profesional de enfermería.
5. Lic. Mery Monzón Palomino	Enfermera de la Estrategia de Inmunizaciones del Hospital Regional Docente Materno Infantil "El Carmen"	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la redacción al formular los ítems. • Revisar las hipótesis específicas. Agregar más ítems relacionado a la variable de los riesgos biológicos.
6. Ing. Javier Taipe Rojas	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial, Catedrático de la Universidad Nacional de Ingeniería	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar las variables del proyecto de tesis. • Definir la diferencia entre riesgo y peligro. • Mejorar las dimensiones de la variable de enfermedades profesionales.

		<ul style="list-style-type: none"> • En el marco teórico dentro de la variable de enfermedad profesional diferenciar entre higiene sanitaria e higiene industrial. • Considerar las bases legales.
7. Mg. Norma Jaime Piñas	Catedrática de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Centro del Perú	<ul style="list-style-type: none"> • Falta incrementar más preguntas en el instrumento. • Ampliar sobre la variable de riesgos biológicos en los indicadores de control de riesgos y protección personal. • Los ítems formulados deben ser plasmados del marco teórico. • Los reactivos deben ser reajustados según la coherencia en la formulación de las preguntas.
8. Lic. Rosario Mendoza	Catedrática de la Facultad de Enfermería de la “Universidad Nacional del Centro del Perú”.	<ul style="list-style-type: none"> • Agregar en algunos ítems más especificaciones del marco teórico.
9. Lic. Lilia Aguilar Onofre	Enfermera del Servicio de Oncología del ESSALUD	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la redacción de los ítems sin dejar ambigüedad.
10. Mg. Alicia Merino	Catedrática de la Facultad de Enfermería de la “Universidad Nacional del Centro del Perú”.	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar las preguntas según las variables según sus indicadores y dimensiones respectivas. • Mejorar el contenido de algunos ítems según el marco teórico obtenido.
11. Lic., Selmy Quispe Condezo	Enfermera del Servicio de Oncología del ESSALUD Ex Trabajadora de CEPRI (Centro de Prevención de Riesgos del Trabajo) –Junín.	<p>Agregar al marco teórico datos de los manuales y programas usados para la salud ocupacional del país así mismo de la región.</p> <p>Las variables deben estar relacionadas con las preguntas respectivas de la encuesta.</p>

ANEXO N° 2

Tabla de acuerdos y desacuerdos de los 11 jueces:

Para el correspondiente llenado de la tabla, los datos fueron obtenidos a través de la Escala Dicotómica para Juicio de Expertos sobre el Instrumento de Medición, que contiene 10 ítems, las cuales fueron entregadas a los 11 jueces expertos y luego se cuantificó los acuerdos y desacuerdos por cada ítem.

Ítems	JUECES											TOTAL	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Acuerdos	Desacuerdos
1	A	A	A	A	A	A	D	A	A	A	A	10	1
2	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	11	0
3	A	A	A	A	A	A	D	A	A	A	A	10	1
4	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	11	0
5	D	A	D	D	A	A	A	A	A	A	A	8	3
6	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	11	0
7	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	11	0
8	A	A	A	A	A	A	D	A	A	A	A	10	1
9	D	A	D	A	D	A	A	A	A	A	D	7	4
10	A	A	A	A	D	A	A	A	D	A	A	9	2

ANEXO N° 3

Tabla de conclusión de la V de Aiken de los 11 jueces:

La V de Aiken es una técnica que sirve para cuantificar la validez del contenido o relevancia del ítem pudiendo valorar el aspecto descriptivo.

Con los datos obtenidos de la tabla de acuerdos y desacuerdos de los 11 jueces expertos, se procedió a aplicar la fórmula para los 10 ítems de la escala dicotómica:

$$\text{Ítem 01: } (10) / (11 * (2-1)) = 0.91$$

$$\text{Ítem 06: } (11) / (11 * (2-1)) = 1.00$$

$$\text{Ítem 02: } (11) / (11 * (2-1)) = 1.00$$

$$\text{Ítem 07: } (11) / (11 * (2-1)) = 1.00$$

$$\text{Ítem 03: } (10) / (11 * (2-1)) = 0.91$$

$$\text{Ítem 08: } (10) / (11 * (2-1)) = 0.91$$

$$\text{Ítem 04: } (11) / (11 * (2-1)) = 1.00$$

$$\text{Ítem 09: } (7) / (11 * (2-1)) = 0.64$$

$$\text{Ítem 05: } (8) / (11 * (2-1)) = 0.73$$

$$\text{Ítem 10: } (9) / (11 * (2-1)) = 0.82$$

Cuantificándose los resultados en la Tabla de conclusión de la V de Aiken de los 11 jueces de expertos, resultando el perfecto acuerdo entre los jueces, ya que se dio la mayor puntuación de validez de los contenidos evaluados, concluyéndose el instrumento como VÁLIDO.

Ítems	TOTAL		Coeficiente V	Descriptivo
	Acuerdos	Desacuerdos		
1	10	1	0.91	VÁLIDO
2	11	0	1.00	VÁLIDO
3	10	1	0.91	VÁLIDO
4	11	0	1.00	VÁLIDO
5	8	3	0.73	VÁLIDO
6	11	0	1.00	VÁLIDO
7	11	0	1.00	VÁLIDO
8	10	1	0.91	VÁLIDO
9	7	4	0.64	VÁLIDO
10	9	2	0.82	VÁLIDO

RESULTADOS DE LA PRUEBA PILOTO

ANEXO N° 4

TABLA DE DATOS PARA LA PRUEBA PILOTO

ENFERMERAS	ITEMS DE LA ENCUESTA																									TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	II1	II2	II3	II4	II5	II6	II7	III1	III2	III3	III4	III5	III6	III7	III8	III9	III10	III11	
1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
2	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	18
3	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
4	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	12
5	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
6	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
7	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	9
8	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
9	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	13
10	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
11	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
12	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14
13	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
14	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
15	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	19
16	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	18
17	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	16
18	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	16
19	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	16
20	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	15
Suma	19	19	11	14	20	19	2	3	14	10	11	10	1	3	15	3	6	12	12	12	12	10	12	6	9	30.75
p	0.95	0.95	0.55	0.70	1.00	0.95	0.10	0.15	0.70	0.50	0.55	0.50	0.05	0.15	0.75	0.15	0.30	0.60	0.60	0.60	0.60	0.50	0.60	0.30	0.45	
q=1-p	0.05	0.05	0.45	0.30	0.00	0.05	0.90	0.85	0.30	0.50	0.45	0.50	0.95	0.85	0.25	0.85	0.70	0.40	0.40	0.40	0.40	0.50	0.40	0.70	0.55	
q.p	0.05	0.05	0.25	0.20	0.00	0.05	0.09	0.13	0.20	0.25	0.25	0.20	0.05	0.15	0.15	0.15	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.25	4.38

ANEXO N° 5

Procesamiento de la prueba piloto:

Aplicando el método de kuder – Richardson, la prueba piloto se realizó con 20 enfermeras, se aplicó el instrumento de 25 ítems cuyas preguntas son de categoría dicotómica, los datos fueron vaciados en la tabla de datos para la prueba piloto para hallar la sumatoria de la varianza individual de los ítems que se necesitaría como dato en la siguiente fórmula.

Asimismo aplicando la fórmula obtuvimos como resultado:

LA FORMULA ES:

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left(\frac{v_t - \sum pq}{v_t} \right)$$

DONDE:

r_{tt} = coeficiente de confiabilidad = ?

n = número de ítems del instrumento = 25

v_t = varianza de la prueba = 30.75

$\sum pq$ = sumatoria de la varianza individual de los ítems = 4.38

Aplicando la fórmula tenemos $r_{tt} = 0.89$

INTERPRETACION:

Significa que existe una EXCELENTE CONFIABILIDAD.

INSTRUMENTO VALIDADO Y APLICADO

ANEXO N° 6

INSTRUMENTO DE APLICACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN FACULTAD DE ENFERMERÍA

Riesgos Biológicos Asociados a Enfermedades Profesionales y Accidentes Laborales en el Personal Profesional de Enfermería del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión – Huancayo - 2015

FECHA:.....

OBJETIVO: El objetivo de esta encuesta es recopilar y evaluar la información que posee acerca de los riesgos biológicos asociados a enfermedades profesionales y accidentes laborales en el personal profesional de Enfermería.

INSTRUCCIONES: A continuación, se presenta un cuestionario el cual usted deberá contestar con la mayor veracidad posible, sus respuestas serán altamente confidenciales por lo que le pedimos su colaboración, respondiendo las preguntas marcando con un aspa (X) según corresponda. Anticipadamente damos gracias por su colaboración.

DATOS INFORMATIVOS:

Sexo: M__ F__ Edad: _____ Estado Civil: _____
Área donde labora (especifique): _____ Años de servicio: _____

I. RESPECTO A LOS RIESGOS BIOLÓGICOS:

1.1. ¿A qué contaminantes biológicos está expuesto usted según el área que labora?

Contaminante Biológico	SI	NO
Hongos		
Bacterias		
Virus		
Amebas		
Parásitos		

1.2. ¿Cuál es la vía de entrada de estos agentes biológicos al que está expuesto usted?

Vías de entrada	SI	NO
Vía respiratoria		
Vía dérmica		
Vía digestiva (fecal - oral)		
Vía parenteral	Intradérmica	
	Endovenosa	
	Intramuscular	
	Subcutánea	

1.3. ¿De qué manera desarrolla el manejo de los riesgos biológicos?

Manejo de riesgos biológicos	SI	NO
Se protege ante los riesgos biológicos.		
La frecuencia del uso de las barreras de protección es por cada procedimiento.		
La frecuencia del uso de las barreras de protección es por cada paciente.		
Se tiene un control de los R.B. mediante la aplicación de guías u otros documentos institucionales.		
Se cuenta con el equipo de protección personal adecuado en su organización.		

1.4. ¿Usted fue capacitada(o) respecto a los riesgos biológicos?

La capacitación – trabajo	Antes de trabajar		Durante el trabajo	
	SI	NO	SI	NO
De manera general.				
Según área hospitalaria designado.				

Capacitación	Sobre qué temas asociados a los riesgos biológicos?
De manera general.	
Según área hospitalaria de trabajo designado.	

1.5. ¿Usted está expuesto a pacientes con?

Exposición al riesgo biológico	SI	NO
Atiende a pacientes con HIV positivo		
Atiende a pacientes con hepatitis B		
Cateteriza vía venosa a pacientes con HIV		
Atiende a pacientes con varicela		
Atiende a pacientes con micosis		
Manipula secreciones de pacientes con tuberculosis		
Atiende a pacientes con neumonía		
Toma muestra de esputo para BK de pacientes con tuberculosis		
Atiende a pacientes con diarreas		
Atiende a pacientes con secreciones contaminadas		
Extrae sangre a pacientes con patologías para examen de laboratorio		

1.6. ¿Ha recibido usted para su desempeño laboral inmunización de las siguientes vacunas?

TIPO DE VACUNA	SI	NO
Hepatitis B		
Influenza		
Sarampión		

TIPO DE VACUNA	SI	NO
Parotiditis		
Rubeola		
Varicela		

Si su respuesta es SI ¿Cuándo fue la última vez que se vacunó y contra qué enfermedad?: _____
 Estas inmunizaciones fueron establecidas por la institución: SI__NO_

1.7. Estas fueron establecidas como:

Las inmunizaciones	SI	NO
Parte de la aplicación de las medidas de bioseguridad.		
Como actividades comunes		

II. RESPECTO A LAS ENFERMEDADES PROFESIONALES:

2.1. ¿Sabe usted si la institución realiza vigilancia epidemiológica de bioseguridad para el personal que labora? SI__ NO__

2.2. Recibió exámenes médicos en esta institución:

EXAMENES MEDICOS	SI	NO
Antes de ingresar a trabajar.		
Durante su desempeño laboral		

Si su respuesta es afirmativa: ¿Qué tipo de exámenes médicos recibió?

EXAMENES MEDICOS	TIPO DE EXAMEN
Antes de ingresar a trabajar.	
Durante su desempeño laboral.	

2.3. ¿Ha padecido alguna de estas enfermedades a consecuencia de su desempeño laboral?

ENFERMEDADES PROFESIONALES	SI	NO
• La hepatitis B		
• La hepatitis C		
• El VIH		
• La tuberculosis		
• Influenza		
• Parotiditis		
• Enfermedades causadas por la Escherichia coli		

2.4. Si su respuesta es afirmativa: ¿Fue confirmado por el laboratorio? SI__ NO__

2.5. Cuando sufrió de alguna enfermedad ocupacional durante su desempeño laboral recibió prestaciones asistenciales en la organización donde labora:

ASISTENCIA HOSPITALARIA	SI	NO	ASISTENCIA HOSPITALARIA	SI	NO
Medica			Fisioterapeutica		
Quirurgica			Farmacologica		

Si su respuesta es afirmativa:

PREGUNTA	RESPUESTA
¿Contra qué enfermedad?	
¿Con qué frecuencia recibió la asistencia ante la enfermedad?	
¿Cuándo fue la última vez que recibió asistencia ante la enfermedad?	

2.6. La enfermedad ocupacional le produjo alguna incapacidad laboral:SI__ NO__

2.7. ¿Recibió algún subsidio equivalente a su salario durante alguna incapacidad temporal?SI__ NO__

Si su respuesta es afirmativa ¿Especifique en cuánto consistió? _____

Si su respuesta es afirmativa ¿Cuál es su situación actual al respecto? _____

III. RESPECTO A LOS ACCIDENTES LABORALES:

3.1 ¿Cree que en el área hospitalaria actual de su trabajo existan accidentes laborales asociados a riesgos biológicos? SI__ NO__
 Sí su respuesta es afirmativa ¿Cuándo fue la última vez que ocurrió un accidente? _____

3.2 ¿Existe registros de notificación de accidentes laborales en su organización en donde labora? SI__ NO__

3.3 ¿Existe un sistema institucional de seguimiento para los accidentes laborales? SI__ NO__
 Detalle si su respuesta es afirmativa: _____

3.4 ¿Durante su desempeño usted ha sufrido algún accidente laboral asociado a riesgos biológicos? SI__ NO__. Si su respuesta es SI ¿Cuándo fue la última vez que tuvo un accidente asociado a riesgos biológicos? _____

3.5 ¿Qué tipo de accidentes laborales asociado a riesgos biológicos ha sufrido?

TIPOS DE ACCIDENTES	SI	NO
• Inhalación de aerosoles		
• Cortes		
• Pinchazos		
• Salpicaduras		
• Contacto con piel no intacta o mucosas		
• Punción		

Otros (Especifique)	
------------------------	--

3.6 Si su respuesta es afirmativa los accidentes con riesgos biológicos que sufrió fue por contacto:

RIESGOS BIOLÓGICOS	ACCIDENTES LABORALES		SI	NO
CONTACTO DIRECTO	Con secreciones corporales	Sangre		
		Saliva		
		Semen		
		Secreciones vaginales		
		Secreciones bronquiales		
		Líquido céfalo raquídeo		
	Inhalación de aerosoles	Cuidados de la intubación		
		Cuidados de la traqueotomía		
		Aspiración de secreciones bronquiales		
		Higiene respiratoria		
		Lavado bronquial		
	Manipulación de objetos punzocortantes con agentes biológicos	Instrumento quirúrgico		
		Agujas – hojas de bisturí		
		Vidrios		
		Otros		
	Manipulación de objetos cortantes con agentes biológicos	Instrumento quirúrgico		
		Vidrios		
		Otros		
	Manipulación de objetos punzantes con agentes biológicos	Agujas		
		Instrumentos quirúrgicos		
Otros				

3.7 ¿En qué momento ocurrió el accidente laboral asociado a un riesgo biológico?

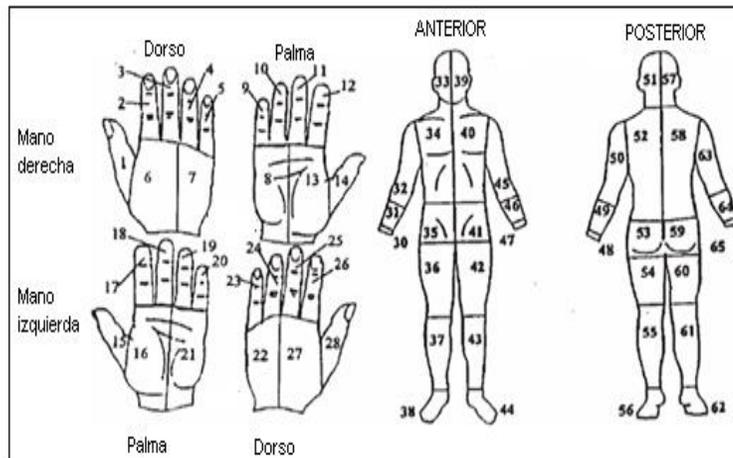
MOMENTO		SI	NO
PROCEDIMIENTO	Al inicio del procedimiento		
	Durante el procedimiento		
	Al finalizar el procedimiento		
Otros			

3.8 ¿Qué conducta tuvo cuando sufrió el accidente?

PROTOCOLO	SI	NO
Lavar la zona con agua y jabón		
Lavar la zona con abundante agua		
Cubrir la herida		

Otros (Especifique)	
------------------------	--

De acuerdo al accidente que sufrió asociado a riesgos biológicos ¿Qué parte de su cuerpo fue afectado, sombree en el dibujo las zonas afectadas según su respuesta?



Plasme aquí la numeración de la zona afectada:

3.9 ¿En qué área hospitalaria se produjo el accidente asociado a riesgos biológicos?

LUGAR	SI	NO
a) Servicio hospitalario		
b) Consultorio externo		
c) Estrategia sanitaria		

Otros Especifique	
----------------------	--

Tiempo por accidente: ¿Cuántos días estuvo sin trabajar? ____

¿Cuántos días estuvo con actividad laboral restringida? ____

3.10 ¿Usted reporta los accidentes laborales que sufrió? SI ____ NO ____

3.11 Ha tenido o tiene una ficha de seguimiento una ficha de registro y seguimiento pos accidente: SI ____ NO ____

¿Si su respuesta es afirmativa este seguimiento fue eficiente y eficaz? SI ____ NO ____

¿Ahora cuál es su situación actual según el accidente laboral que sufrió descríbanos brevemente? _____

MATRIZ DE DATOS

TABLA DE DATOS DE LA VARIABLE ENFERMEDAD PROFESIONAL

No	ENFERMEDAD PROFESIONAL																	
	2.1 Vig		2.2 Exa-med		2.3. Padecimiento-Enfermedades							2.4 Con	2.5 Prestación Asistencial				2.6	2.7
	Si	No	Ant	Du	HeB	HeC	VIH	Tub	Inf	Par	Ecol		Me	Qui	Fis	Far	Disc	Subs
1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	1	0		1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
3		1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
4		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5	1	0	0	0					1		1	1	0	0	0	0	0	0
6		1	0	0				1			1	1	0	0	0	0	0	0
7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
11	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
12	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
15	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	1	0	0	0							1	1	0	0	0	0	0	0
18	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
20	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
21	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
27	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
29	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	1	0	0	0							1	1	0	0	0	0		0
31	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
32	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
33	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
34	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
35	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0

38	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39		1	0	0							1	1	0	0	0	0	0	
40	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
41	1	0	0	0							1	1	0	0	0	0		
42	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
43		1																
44	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
45	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0				
46	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
47	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0							
48	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
49	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
50	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
51	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
52	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
53	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
54	1	0	0	0	0	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0	0
55	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
56	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1						
57	1	0		1	0	0	0	0	0	0	1	0						
58	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
59	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
No	2	52	53	53	51	52	52	50	50	49	42	39	50	51	50	50	44	42
Si	52	7	3	5	1	0	0	3	2	2	15	13	1	0	0	0	1	0
No Respon	5	0	3	1	7	7	7	6	7	8	2	7	8	8	9	9	14	17

TABLA DE DATOS DE LA VARIABLE ACCIDENTES LABORALES

No	ACCIDENTES LABORALES																																								
	3.5. Accid. Laborales				Secrecionescorporales					Aerosoles					Punzocortantes				Obj-corta			Obj-punz			3.7			3.8			3.9	3.10	3.11								
	3.1	3.2	3.3	3.4	In	Co	Pl	Sal	Mu	Pu	Sg	Sa	Se	Vag	Bro	Céf	In	Tr	Bro	Res	Lav	Qui	Ag	Vi	Otr	Qui	Vi	Otr	Ag	Qui	Otr	In	Pr	Fin	Ag	Ag	Cub	3.9	3.10	3.11	
1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0						1			0	0	0			1	a	0	0			
2	1	1	1	1	0	1	1				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	a	0	0		
3	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	a				
4	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0				1																1			0	0	0	a					
5	1	1	1	0																																	0	0			
6	1	1	1	0																																					
7	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	a	0	0		
8	1	0		1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	a	0	0		
9	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1			1				1	1	1						1			1	1		1				a	1	0			
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1			1				1	1	1	1	1	1							1	1	0	1	0	0	a	1	0			
11	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0																	1			1	1		1			a	0	0			
12	1	1		1	1	1	1	1	1		1			1				1									1			1	1	0	1	0	0	a	1	0			
13	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1		1	0	0	a	0	0
14	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	a	1	0
15	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1				1			1			a	1	0			
16	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1								1				1					1			1	1	0	1	0	0	a	0	0			
17	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1						0	1	1											1	1	0	1			a	1	0			
18	1	1	0	1	1	1	1	1	1		1			1			1	1		1									1	1		1	0	1	a	1	0				
19	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1						1	1		1	0	1	a	1	0				
20	0	0	0	0																																					
21	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1				1	1		1			a	1	0			
22	1	1	1	1	1	0	1	1			1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1		1			a	0	0			
23	1	1	0	1	1	1	1	1			1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1			1			a	0	0			
24	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1				1	1		1			a	1	0			
25	1	1	0	1	1	1	1	1			1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1				1	1		1			a	1	0			
26	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1				1	1		1			a	0	0			
27	1	1	1	1	1	1	1																							1	1	0	1	0	0	a	0	0			
28	0	1	1	0																																					
29	0	1	0																																						
30	1	1	1	1	1	0	1	1			1	1	0	0	0	0	1	0	0	1										1	1		1			a	0	0			
31	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1		1			a	1	1			
32	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1			1	1	1	1	0	1	a	1	0			
33	0		1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		1	1	a	1	0	
34	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0																	1	1	0	1	0	0	a	0	0			
35	0	1	1	0																																					

PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO

ANEXO Nº 08

DISTRIBUCIÓN DE LAS FRECUENCIAS DE LOS PUNTAJES DE LAS VARIABLES

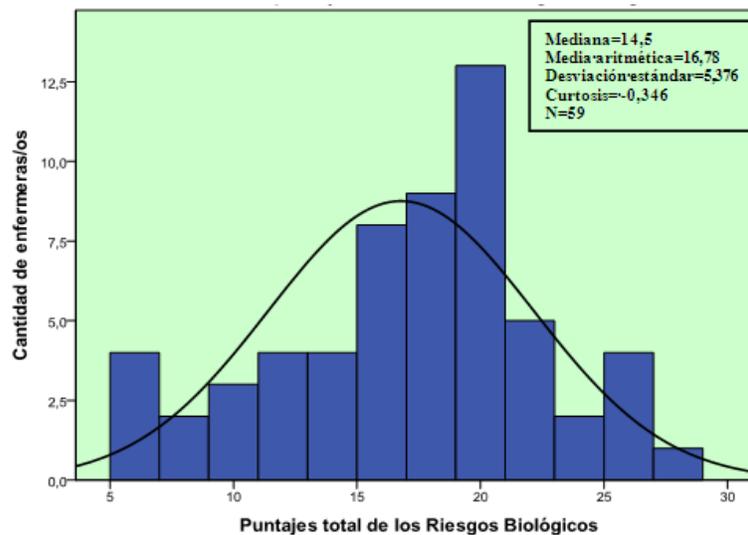
a) En la tabla se presenta los estadígrafos de los puntajes totales de la variable riesgos biológicos:

TABLA DE LOS ESTADÍGRAFOS DE LOS PUNTAJES RIESGOS BIOLÓGICOS

Nº	Válidos	59
Media aritmética		16,78
Moda		16
Desviación estándar		5,376
Asimetría		-0,382
Curtosis		-0,346
Mínimo		6
Máximo		27

Fuente: Encuesta realizada por G. Cipriano, L. Herrera y J. Rojas el 20/12/2015.

GRÁFICO DE ESTADÍGRAFOS Y DISTRIBUCIÓN DE PUNTAJES DE LA VARIABLE RIESGOS BIOLÓGICOS



Según la distribución de los puntajes de la variable Riesgos biológicos, a partir de referencias vertidas por personal el enfermería del Hospital Regional Docente

Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión, los resultados muestran el alto grado de exposición de las enfermeras/os a los riesgos biológicos, este análisis se obtuvo a partir de los siguientes puntajes alcanzados: la **moda** es (16 puntos) puntaje más frecuente, la **mediana** es (14,5 puntos) lo que indica el punto medio del recorrido, la **media aritmética** es (16,78 puntos) el puntaje promedio obtenido ubicándose en el intervalo superior del recorrido total de los puntajes de (0 – 29 puntos), la **desviación estándar** es (5,376) que es el promedio de variabilidad de los datos con respecto a su media aritmética lo que nos indica que los puntajes tienden a la heterogeneidad, la **curtosis** es lo que corresponde a una curva de distribución platicúrtico (-0,346) en comparación a la curva normal $Cu=0,263$, ratificándose la alta dispersión de los puntajes alrededor del puntaje promedio y la distribución de los puntajes obtenidos tiene un sesgo hacia la izquierda de la media aritmética (16,78), es decir tienen un sesgo negativo, como se aprecia en el gráfico, explicando la **asimetría**.

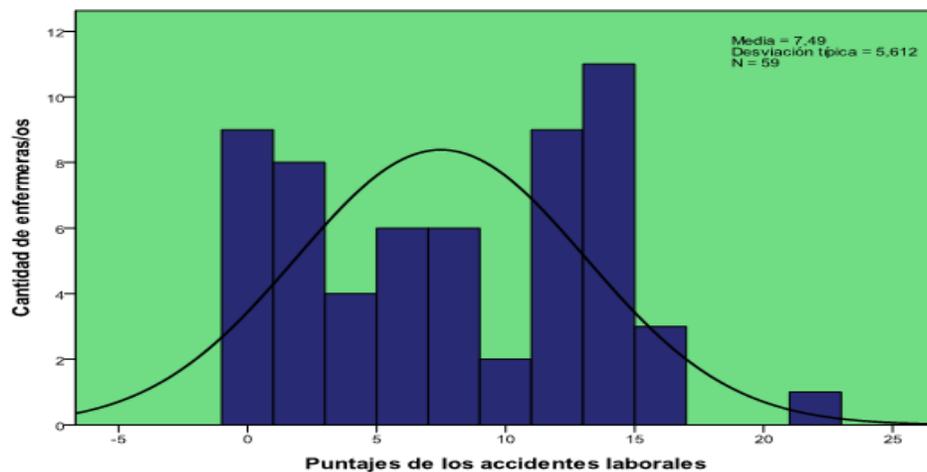
- b) Estadígrafos y distribución de los puntajes de la variable enfermedad profesional.-** Según la distribución de los puntajes de la variable enfermedad profesional y las respuestas dadas por personal de enfermería del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión, los resultados muestran que existieron enfermedades, pero en una menor cantidad de casos, cuyos datos son muy significativos para el presente estudio pero los datos son muy pocos para este proceso estadístico.
- c) En la tabla se presenta los estadígrafos de los puntajes totales de la variable accidentes laborales:**

TABLA DE ESTADÍGRAFOS DE LOS PUNTAJES ACCIDENTES LABORALES

Nº	Válidos	59
Media aritmética		3,69
Moda		5,00
Desviación estándar		2,380
Asimetría		-0,291
Curtosis		-1,172
Mínimo		0
Máximo		8

Fuente: Encuesta realizada por G. Cipriano, L. Herrera y J. Rojas el 20/12/2015.

GRÁFICO DE LA DISTRIBUCIÓN DE LOS PUNTAJES DE LOS ACCIDENTES LABORALES



Según la distribución de los puntajes de la variable accidentes laborales y las respuestas vertidas por personal de enfermería del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión, los resultados muestran la alta ocurrencia de accidentes laborales asociados a los riesgos biológicos en las enfermeras/os, este análisis se obtuvo a partir de los siguientes puntales alcanzados: cuya **moda** resultó (5,00 puntos) puntaje más frecuente, la **mediana** es (3 puntos) lo que indica el punto medio del recorrido, la **media aritmética** es (3,69 puntos) puntaje promedio obtenido ubicándose en el intervalo superior del recorrido total de los puntajes de (0 – 6 puntos), la **desviación estándar** es (2,380)

que es el promedio de variabilidad de los datos con respecto a su media aritmética lo que indica que los puntajes son muy dispersos y son heterogéneos, la **curtosis** es lo que corresponde a una curva de distribución platicúrtico (-1,172) en comparación a la curva normal $Cu=0,263$, ratificándose la alta dispersión de los puntajes alrededor del puntaje promedio y la distribución de los puntajes obtenidos tiene un sesgo hacia la derecha de la media aritmética (3,69), lo que indica que tienen un sesgo positivo, lo que explica la **Asimetría**,

PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO PARA PRUEBA DE HIPÓTESIS

ANEXO Nº 09

Procesamiento de la prueba de hipótesis de investigación:

A) Hipótesis específica 1: Formulación de las hipótesis nulas (H_0) e hipótesis alterna

(H_1):

H_0 : No existen diferencias entre las frecuencias porcentuales de los riesgos biológicos a los que exponen el personal profesional de enfermería.

H_0 : $p_1 = p_2 = p_3 = \dots$

H_1 : Existen diferencias entre las frecuencias porcentuales de los riesgos biológicos a los que exponen el personal profesional de enfermería.

H_1 : $p_1 \neq p_2 \neq p_3 \neq \dots$

El valor teórico de la Chi cuadrada (X^2_α) para un nivel de significancia $\alpha=0,05$ y grados de libertad $5-1 = 4$ es:

$$X^2_\alpha = 9,488$$

Para determinar el valor de la Chi cuadrada (X^2_c) calculada es necesario aplicar la siguiente fórmula:

$$X^2_c = \frac{\sum \sum (o_{ij} - e_{ij})^2}{e_{ij}}$$

Dónde: X^2_c : Chi cuadrada calculada.

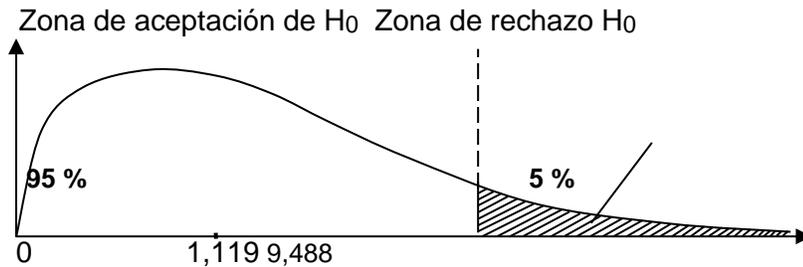
o_{ij} : Observaciones realizadas mediante la ficha de encuesta sobre los riesgos biológicos.

e_{ij} : Observaciones esperadas en el personal profesional de enfermería.

Luego de procesar los datos con el SPSS 19 el valor de la Chi cuadrada calculada es:

$$X^2_c = 1,119$$

Regla de decisión: Se rechaza H_0 si ocurre que: $X^2_c > X^2_{\alpha}$ - $1,119 > 9,488$ (F)



Como la inecuación es falsa, entonces con un nivel de significancia de $\alpha=0,05$ y para 4 grados de libertad no es posible rechazar la hipótesis nula (H_0), es decir se acepta la hipótesis nula, y se rechaza la hipótesis alterna (H_1), por lo tanto se acepta que: No existen diferencias entre las frecuencias porcentuales de los riesgos biológicos a los que exponen el personal profesional de enfermería. Como las frecuencias de los riesgos biológicos es homogéneo entonces se concluye demostrando la validez de la hipótesis específica 1: Los riesgos biológicos más frecuentes a los que se exponen el personal profesional de enfermería del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión de Huancayo son los hongos, bacterias, virus, amebas y parásitos.

B) Hipótesis específica 2: Formulación de las hipótesis nulas (H_0), hipótesis alterna (H_1):

H₀: No existen diferencias entre las proporciones de las enfermedades profesionales más frecuentes en el personal profesional de enfermería.

H₀: $p_1 = p_2 = p_3 = \dots$

H₁: Existen diferencias entre las proporciones de las enfermedades profesionales más frecuentes en el personal profesional de enfermería.

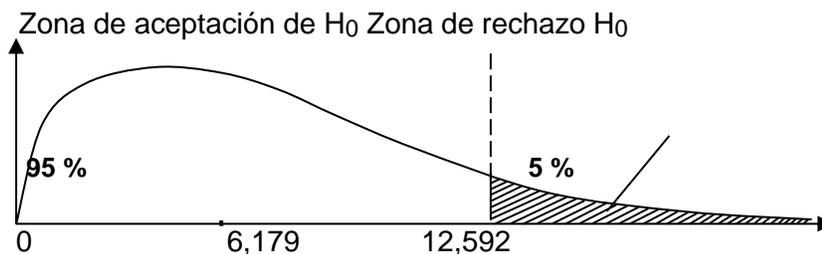
H₁: $p_1 \neq p_2 \neq p_3 \neq \dots$

El valor teórico de la Chi cuadrada (X^2_α) para un nivel de significancia $\alpha=0,05$ y grados de libertad $7-1 = 6$ es: $X^2_\alpha = 12,592$

Luego de procesar los datos con el SPSS el valor de la Chi cuadrada calculada es:

$$X^2_c = 6,179$$

Regla de decisión: Se rechaza H_0 si ocurre que: $X^2_c > X^2_\alpha - 6,179 > 12,59$ (F)



Como la relación anterior es falsa, entonces con un nivel de significancia de $\alpha=0,05$ y para 6 grados de libertad no es posible rechazar la hipótesis nula (H_0), es decir se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna (H_1), por lo tanto se acepta que: No existen diferencias entre las proporciones de las enfermedades profesionales más frecuentes en el personal profesional de enfermería. Como las proporciones de las enfermedades profesionales es homogéneo, entonces se concluye que en poca proporción, las enfermedades profesionales más frecuentes en el personal profesional de enfermería del **Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión** de Huancayo son la hepatitis B, tuberculosis, influenza, parotiditis y E. Coli.

C) Hipótesis específica 3: Formulación de las hipótesis nulas (H_0) e hipótesis alterna (H_1):

H_0 : No existen diferencias entre las frecuencias porcentuales de los accidentes laborales más frecuentes en el personal profesional de enfermería.

H_0 : $p_1 = p_2 = p_3 = \dots\dots\dots$

H_1 : Existen diferencias entre las frecuencias porcentuales de los accidentes laborales más frecuentes en el personal profesional de enfermería.

H_1 : $p_1 \neq p_2 \neq p_3 \neq \dots\dots\dots$

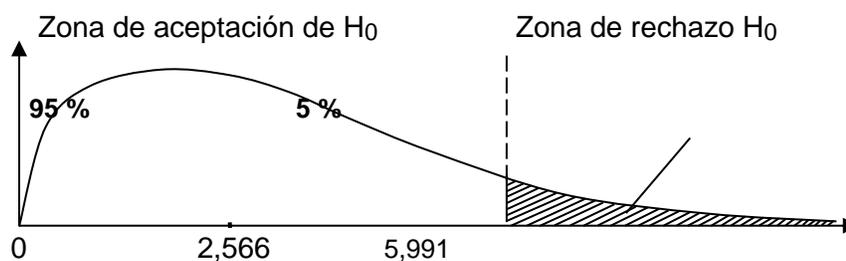
El valor teórico de la Chi cuadrada (X^2_α) para un nivel de significancia $\alpha=0,05$ y grados de libertad $6-1 = 5$ es:

$$X^2_\alpha = 11,070$$

Luego de procesar los datos con el SPSS el valor de la Chi cuadrada calculada es: $X^2_c = 2,566$

Regla de decisión: Se rechaza H_0 si ocurre que:

$$X^2_c > X^2_\alpha - 2,566 > 11,07 \quad (F)$$



Como la inecuación es falsa, entonces con un nivel de significancia de $\alpha=0,05$ para 5 grados de libertad no es posible rechazar la hipótesis nula (H_0), es decir se acepta la hipótesis nula, y se rechaza la hipótesis alterna (H_1), por lo tanto se

acepta que: No existen diferencias entre las frecuencias porcentuales de los accidentes laborales más frecuentes en el personal profesional de enfermería. Como las frecuencias porcentuales son homogéneas, entonces se concluye los accidentes laborales más frecuentes en el personal profesional de enfermería del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión de Huancayo son inhalación de aerosoles, cortes, pinchazos, salpicaduras, contacto con piel no intacta o mucosas y punciones, es decir se dan con una equivalente frecuencia porcentual.

D) Hipótesis general: Formulación de la hipótesis nula (H_0) e hipótesis alterna

(H_1):

H_0 : Existe una correlación negativa o nula entre los puntajes de los riesgos biológicos y los puntajes de las enfermedades profesionales-accidentes laborales del personal profesional de enfermería. $H_0: r \leq 0$

H_1 : Existe una correlación positiva entre los puntajes de los riesgos biológicos y los puntajes de las enfermedades profesionales-accidentes laborales del personal profesional de enfermería. $H_1: r > 0$

El valor “r” de la tabla para $n=59$, $\alpha=0,05$ y 58 grados de libertad es: $r_\alpha = 0,2108$

En la tabla No. 22 se halló el coeficiente de Pearson calculado entre los puntajes de los riesgos biológicos y los puntajes de los accidentes laborales y las enfermedades profesionales $r_c = 0,367$

Regla de decisión: Se rechaza H_0 si ocurre que: $r_c \geq r_\alpha - 0,3670 \geq 0,2108$ (V)

Con un nivel de significación de $\alpha=0,05$ se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_1) es decir se acepta que: Existe una asociación positiva entre los puntajes de los riesgos biológicos y los puntajes de las enfermedades profesionales-accidentes laborales del personal profesional de enfermería. Consecuentemente se demuestra que los riesgos biológicos se asocian de manera directa y significativa con las enfermedades profesionales y los accidentes laborales en el personal profesional de enfermería del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión de Huancayo.

ANEXO 10

PLAN DE TESIS

I. GENERALIDADES

I.1. TITULO DE LA INVESTIGACION

RIESGOS BIOLÓGICOS RELACIONADOS A ENFERMEDADES PROFESIONALES Y ACCIDENTES LABORALES EN EL PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE CLINICO QUIRURGICO DANIEL ALCIDES CARRION – HUANCAYO 2014

I.2. TESISISTAS

- CIPRIANO ROJAS GLENDA RUBI
- HERRERA SOTO LIZZET KATHERINE
- ROJAS YLLESCA JOHANA DANITZA

I.3. ASESOR

Lic. EUDONIA ALVARADO ORTEGA

I.4. FECHA DE INICIO Y FECHA PROBABLE DE TÉRMINO

INICIO 1-07-2014
TERMINO 19-03-2015

I.5. ESPECIALICAD

EMERGENCIA Y DESASTRES SECCION - HUANCAYO

II. ASPECTOS BASICOS DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION

2.1.FUNDAMENTACION DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION

En el **Manual de Salud Ocupacional según el Ministerio de Salud, Dirección General de Salud, Dirección Ejecutiva de salud Ocupacional** y auspiciada por la Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (2005) nos dice que; “La salud ocupacional a nivel mundial es considerada como un pilar fundamental en el desarrollo de un país, ya que ésta se dirige a la promoción y protección de la salud de los trabajadores; previniendo las enfermedades ocupacionales y los accidentes de trabajo, causadas por las condiciones de riesgos ocupacionales en las diversas actividades 1.

Asimismo en el Programa de Protección de la Salud de los Trabajadores de Salud según la OPS/OMS Ministerio de Salud(2008) nos dice que “En América Latina y el Caribe sólo se notifican entre el 1% y el 5% de enfermedades ocupacionales, considerando que los trabajadores de los servicios hospitalarios están expuestos a una considerable variedad de riesgos; la cual se estima que entre el personal de salud la proporción de carga mundial de morbilidad atribuible por exposición profesional es el 40% en caso de la Hepatitis B y C, 2.5% para el caso del virus de la inmunodeficiencia humana².

Según, MIRANDA LÓPEZ, Rosa Iveth; MONTERO VARELA, María Abigail; MOYA FERNÁNDEZ, Nery y CRUZ MORALES, Orlando Gerardo. Costa Rica (2005) en su investigación sobre: La Incidencia de Accidentes Laborales en el Personal de Enfermería del Hospital Dr. Carlos Luis Valverde Vega. Se encuestaron a 60 enfermeras/os. Según los resultados obtenidos la incidencia de accidentes laborales se relacionó con el sistema del trabajo, el recargo de labores, el riesgo de

accidentarse se asociaba con el deseo de trabajar rápido y esta actitud los exponía a otros quebrantos en la salud e incapacidades prolongadas 3.

Asimismo, **RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, Martha; PÉREZ GONZÁLEZ, Maylen; PLA, Yuditt; MIRANDA LARA, Lissette; GARROTE LEE, María Isabel; PEÑA FIGUEREDO, María de los Ángeles y VALDEZ FERNÁNDEZ, Miriam. Cuba (2007) en el estudio sobre: Riesgos Biológicos Laborales en el Personal de Enfermería de una Institución Hospitalaria. Se encuestaron a 100 enfermeras(os),** nos dice “La información sobre riesgos biológicos no fue satisfactoria en 69,0% de los encuestados (70,7% para las licenciadas y 64,0% para las enfermeras generales). Los temas con más dificultades fueron: mencionar las conductas a seguir cuando se sufre una herida o pinchazo y mencionar las Precauciones Universales/Estándar, con 90% y 61% respectivamente, 56% había sufrido un pinchazo o herida y 84% había recibido capacitación sobre riesgos biológicos. De los que no recibieron capacitación, 93,8% tuvo resultados no satisfactorios en los temas correspondientes y 81,3% tuvo resultados no satisfactorios en información sobre medidas de protección” 4.

En el **Programa de Protección de la Salud de los Trabajadores de Salud según la OPS/OMS, MINSA, Lima – Perú** nos dice que; a nivel del Perú, en el año 2004 se contaba con el reporte de 2500 accidentes de trabajo registrados por las diferentes Direcciones Regionales de Salud, a través de las 34 Unidades de Salud Ocupacional, así como también se ha realizado las inspecciones de vigilancia a 2 619 Centros laborales, a fin de identificar los factores de riesgos ocupacionales a los que estarían expuestos los trabajadores 5.

Asimismo según el **Centro de Prevención de Riesgos del Trabajo CEPRIT** (2008) de la red asistencial de Junín ESSALUD, reportaron con mayor riesgo en las enfermeras/os accidentes laborales en un 23.7%, las partes más lesionadas del cuerpo: dedos de la mano 47.4%, mano 15.8%, ojos 5.3%; la naturaleza de la lesión fue por heridas punzantes 44.7%, heridas cortantes 21.1%, contusiones 10.5%, por exposición ocupacional el riesgo de contraer enfermedades al infectarse con patógenos de transmisión sanguínea: por exposición percutánea de pacientes no inmunizados de VHB es aprox. 40%, el virus de la hepatitis C VHC varía de 1.8 a 10% y de VIH es de 0.3%⁶.

Según, HERNÁNDEZ CAMPANELLA, Javier y OLIVAS VALVERDE, Javier. (2008) mencionan que los registros de notificaciones de accidentes y daños graves a la salud: deben estar dados por una administración la cual deberá mantener un registro de accidentes y daños graves en el trabajo, mencionan que los registros de notificaciones de accidentes y daños graves a la salud: deben estar dados por una administración ⁷.

Según, OSORIO, Laura Jimena. (2005), nos menciona que los protocolos de actuación ante exposiciones de accidentes a sangre; en casos de accidentes percutáneos como: cortes, pinchazos deben ser: retirar el objeto con el que se ha producido el accidente, limpiar la herida con agua corriente, sin restregar, dejando fluir la sangre durante 2 -3 minutos, induciendo el sangrado si es preciso, desinfectar la herida con povidona yodada u otro desinfectante, cubrir la herida con apósito impermeable, en caso de salpicaduras de sangre o fluidos a piel lavado con jabón y agua y en salpicaduras de sangre o fluidos a mucosas el lavado debe ser inmediato con agua abundante ⁸.

Para prevenir los accidentes laborales se debería aplicar, según el D.S. 009-2005 TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Art. 42º.- El empleador debe transmitir a los trabajadores, de manera adecuada y

efectiva, la información y los conocimientos necesarios en relación con los riesgos en el centro de trabajo y en el puesto o función específica; así como las medidas de protección y prevención aplicables a tales riesgos 9.

Mientras no exista reportes ni se difunda estadísticas sobre todo en nuestra localidad de los nosocomios de Huancayo y Jauja, no solo no son registradas sino también no son difundidas, lo que hace presumir la poca incursión en investigaciones de este campo; sin embargo los trabajadores de Huancayo y Jauja y específicamente el Hospital “Domingo Olavegoya” cuentan con un área de Salud Ocupacional, pero cuyas funciones y actividades no están centrados en las tareas específicas de protección al trabajador ni mucho menos funciona como una unidad de salud ocupacional como establecen las normas que deberían incluir los programas de entrenamiento, los expertos reportan que no existen los recursos suficientes para el trabajo del Comités de Salud Ocupacional de esta institución, asimismo la unidad de epidemiología refiere que no se evidencia demasiados accidentes ocupacionales, los cuales nos hacen pensar que no existe el compromiso con los trabajadores y que su desempeño de estas áreas no están en sus fines velar por la salud del personal de salud y menos aún del profesional de enfermería tanto en actividades de prevención de accidentes punzocortantes, medidas de precaución universales y estándares, la evaluación médica ocupacional de los trabajadores, la investigación de los accidentes que ocurran, desarrollo, difusión de las normas para evitarlos, vacunación contra la hepatitis B y programas de profilaxis post-exposición para VIH. Lo que evidencia que la protección del trabajador específicamente enfermero(a) de este nosocomio no es una prioridad de atención ni mucho menos una razón para incursionar en estudios de este tipo. Por lo mencionado y en mérito de que en otras instituciones también se constituye un problema los riesgos biológicos a los que están sometidos los trabajadores.

2.1.1. JUSTIFICACION

Según, **TENNASSEE, Luz Maritza y PADILLA, Mónica (2005) en su libro** nos menciona que los agentes biológicos, tales como bacterias, virus, hongos o parásitos, pueden transmitirse por contacto con material contaminado o con líquidos o secreciones corporales por ejemplo, el virus del VIH; el virus de la hepatitis B, C y el bacilo de la tuberculosis 7.

Es por ello que por la naturaleza del trabajo del Profesional de Enfermería está permanentemente expuesto a riesgos biológicos durante su desempeño laboral en las áreas hospitalarias, así como sometidos/as a riesgos de enfermar y sufrir accidentes, siendo vulnerables en cada procedimiento, en forma permanente o temporal con las personas que ingresan al hospital al margen del diagnóstico que cada uno de ellos puede tener

Y teniendo en cuenta que los trabajadores de Salud son vitales para el funcionamiento de los sistemas de salud; es de gran responsabilidad de quien corresponda el de protegerlos, sin embargo esto no podrá ser si no se cuenta con información suficiente para la toma de decisiones respecto a ello.

La importancia de este estudio no solo radica en los resultados que se puedan obtener si no es más importante que a partir de esos resultados se establezcan en primer orden las estrategias de intervención dentro de un marco normativo existente.

2.1.2. PROPOSITO

Por lo expuesto, la investigación contribuirá a aportar con datos valiosos que permitan minimizar los riesgos de enfermar y sufrir accidentes en el profesional de Enfermería para mantener una óptima salud y productividad laboral.

Asimismo, los resultados permitirán a las autoridades hospitalarias poseer información para la toma de decisiones, sobre la importancia de implementar programas de evaluación médica continua a los trabajadores, así como también mejorar el fortalecimiento de capacidades buscando siempre la aplicación de los protocolos Universales y Estándares dados bajo exigencias legales Nacionales e Internacionales.

2.2. FORMULACION DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los riesgos biológicos relacionados con las enfermedades profesionales y accidentes laborales en el Profesional de Enfermería del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión – Huancayo 2014”?

2.3. OBJETIVOS

2.3.1. OBJETIVO GENERAL:

Determinar los riesgos biológicos relacionado con enfermedades profesionales y accidentes laborales en el Personal Profesional de Enfermería del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión – Huancayo 2014

2.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- a) Identificar los riesgos biológicos más frecuentes a los que se exponen el Profesional de Enfermería del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión – Huancayo 2014”
- b) Identificar las enfermedades profesionales más frecuentes en el Profesional de Enfermería del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión – Huancayo 2014”

c) Identificar los accidentes laborales más frecuentes en el Profesional de Enfermería del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión – Huancayo 2014”?

III. ASPECTOS OPERACIONALES

3.1. HIPOTESIS

Hi: Los riesgos biológicos están relacionados con las enfermedades profesionales y los accidentes laborales en el Profesional de Enfermería del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión – Huancayo 2014”

Ho: Los riesgos biológicos no están relacionados con las enfermedades profesionales y los accidentes laborales en el Profesional de Enfermería del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión – Huancayo 2014”

Ha: Los riesgos biológicos están menos relacionados con las enfermedades profesionales y los accidentes laborales en el Profesional de Enfermería del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión – Huancayo 2014”

3.2. VARIABLES

3.2.1. VARIABLES DEL ESTUDIO:

Variable independiente: Riesgos biológicos en el Profesional de Enfermería.

Variable dependiente: Enfermedades profesionales y Accidentes laborales.

3.3. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
INDEPENDIENTE: RIESGOS BIOLÓGICOS	Consiste en la presencia de un organismo, o la sustancia derivada de un organismo, que plantea (sobre todo) una amenaza a la salud humana. Esto puede incluir los residuos sanitarios, muestras de un microorganismo, virus o toxina (de una fuente biológica) que puede resultar patógena.	Contaminantes biológicos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hongos. ➤ Bacterias, virus ➤ Amebas. ➤ Parásitos 	NOMINAL
		Vías de entrada de los agentes biológicos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Vía respiratoria ➤ Vía digestiva ➤ Vía sanguínea ➤ Vía parenteral 	
		Manejo de riesgos biológicos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Los servicios Manipulación ➤ Lugar ➤ Control de riesgo ➤ Protección personal 	
		Exposición a riesgos biológicos	Pacientes con riesgos biológicos	
		Prevención de los riesgos biológicos	Vacunas contra: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Hepatitis B ➤ Influenza ➤ SPR ➤ Varicela 	

VARIABLE DEPENDIENTE:	Es el daño a la salud que se adquiere por la exposición a uno o varios factores de riesgos presentes en el ambiente de trabajo como: pérdidas económicas, pérdidas sociales, sufrimiento humano e incapacidad para laborar que producen la disminución del tiempo promedio de vida activa.	Vigilancia de las condiciones higiénicas	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Examen Médico Pre-Ocupacional: ➤ Examen Médico Periódico: ➤ Pruebas específicas:
		Adquisición de enfermedades	<ul style="list-style-type: none"> • Hepatitis B y C • El VIH • La tuberculosis • El sarampión • Influenza • Parotiditis • Rubeola • Varicela zoster
		Asistencia ante enfermedades	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Prestaciones asistenciales ➤ Prestaciones económicas
		Registros de los accidentes	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Notificación y seguimiento
ENFERMEDAD ES PROFESIONAL ES			<ul style="list-style-type: none"> ➤ Condiciones inseguras o sub-estándar ➤ Actos inseguros o sub-estándar

<p><u>VARIABLE DEPENDIENTE:</u></p> <p>ACCIDENTES LABO-RALES</p>	<p>Es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o muerte</p>	<p>Fases del accidente laboral</p>	<p>Inhalación de Aerosoles, cortes, pinchazos, salpicaduras, contacto con piel no intacta o mucosas.</p> <p>Contacto directo de los contaminantes biológicos</p> <p>Actitud frente al accidente laboral</p> <p>Lugar del accidente del personal</p>	
--	---	------------------------------------	---	--

3.3. DEFINICION DE TÉRMINO OPERACIONALES

- **RIESGO OCUPACIONAL.** - Probabilidad de que la exposición a un factor ambiental peligroso en el trabajo cause enfermedad o lesión.

- **ENFERMEDAD PROFESIONAL.**- Una enfermedad contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad. Son aquellas enfermedades ocupacionales que el personal de enfermería contrae durante su desempeño teniendo graves pérdidas económicas, pérdidas sociales, sufrimiento humano y incapacidad para laborar.

- **ACCIDENTES LABORALES** Es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o muerte. Suceso producido en el personal de enfermería durante su desempeño laboral o en relación con este, dado cómo un suceso repentino teniendo como consecuencia el daño a su salud.

- **RIESGO BIOLÓGICO.**- Consiste en la presencia de un organismo, o la sustancia derivada de un organismo, que plantea (sobre todo) una amenaza a la salud humana. Esto puede incluir los residuos sanitarios, muestras de un microorganismo, virus o toxina (de una fuente biológica) que puede resultar patógena. Son aquellos al que está expuesto el personal de enfermería a un grupo de agentes orgánicos, animados o inanimados, procedente de ellos y el ambiente de trabajo, es por ello que es importante el uso de las medidas de bioseguridad y el reporte de los accidentes laborales.

- **PERSONAL DE ENFERMERIA.-** Es una de las profesiones dedicadas al cuidado de la salud del ser humano. Se dedica básicamente al diagnóstico y tratamiento de problemas de salud reales o potenciales. El singular enfoque enfermero se centra en el estudio de la respuesta del individuo o del grupo a un problema de salud. Desde otra perspectiva, puede suplir o complementar el cuidado de los pacientes desde los puntos de vista biopsicosocial y holístico.

IV. ASPECTOS METODOLOGICOS

4.1 AMBITO

Se realizará en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión – Huancayo 2014”, específicamente en el departamento de Enfermería: en los diferentes servicios, consultorios externos y estrategias sanitarias donde labora el Personal profesional de Enfermería.

El Hospital se encuentra ubicado en la Av. Carrión N° 1153 – Cercado, en el distrito de Huancayo, provincia de Huancayo, departamento de Junín. En los Terrenos del Hospital existen edificaciones de 1 piso de material rustico y noble, su estado de conservación está considerada como regular, se usó esta exclusivamente destinado a brindar servicios de salud. Posee un área total de Terreno de 33,139.28m², un área construida Total de 15,999.65 m², Área construida Mat. Rustico de 15,266.01 m², Área construida Mat. Noble de 10, 045.64m² y un Área libre de 3,139.63 m².

Su clima es variado en función a la altitud, templada, seca y lluviosa en los meses de diciembre a abril con una temperatura promedio de 14° a 18° C, con una temperatura media anual 11,1°C. De mayo a noviembre, corresponde el verano; la temperatura llega a descender por las noches a bajo cero en los meses de junio y julio.

Se encuentra a 11°46'27" LATITUD SUR y entre 75°29'39" LONGITUD OESTE con una altitud de 3390 msnm

4.2 POBLACION MUESTRAL:

La población muestral está constituida por 60 profesionales de Enfermería, que laboran en los diferentes servicios del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión – Huancayo 2014”

4.3 TIPO DE ESTUDIO

Tipo de investigación **descriptiva**: Porque describe situaciones y eventos, es decir, cómo es y cómo se manifiesta determinados fenómenos para el presente estudio; durante el desempeño laboral del Personal de Enfermería.

Investigación **Observacional transversal analítica**; ya que se realizara sin la manipulación de la variable independiente, los instrumentos se aplicaran en un solo momento y las variables se medirán un sola vez, buscando la asociación o dependencia entre ellas.

Investigación **de nivel relacional** pues tiene como propósito medir el grado de relación que existe entre dos o más variables en este caso los riesgos biológicos, enfermedades profesionales y accidentes laborales.

4.4 DISEÑO DE INVESTIGACION

Diseño **no experimental transversal relacional** porque el investigador no interviene modificando la variable, se limita a recoger los datos y analizarlos en un solo momento, además permitirá q dichas observaciones sean asociadas y correlacionadas

M: Muestra de estudio

Ox: Observación de la variable independiente

Oy: Observación de la variable dependiente

Esquema del diseño descriptivo:

nA ————— O Observacion de una variable en una muestra asignada aleatoriamente.

n ————— O Observacion de la variable en una muestra no aleatoria.



4.5 TECNICAS E INSTRUMENTOS

Técnica: Se utilizara la encuesta, ya que es una técnica de masa que permite la recolección de datos de varias personas simultáneamente mediante un instrumento donde las preguntas estas escrita, el cual está estructurado de una o un conjunto de variables para su posterior procesamiento y análisis estadístico.

Instrumento: Se utilizara el Cuestionario estructurado, pues permite recolectar datos de una muestra grande en un solo momento. Además se pueden usar en diversos grupos atareos

4.6 PROCEDIMIENTOS

Para la realización de la investigación, previa aceptación de la Dirección del Hospital, Jefatura de Enfermería y los coordinadores de las unidades respectivas del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión – Huancayo 2014”, se procederá a la aplicación del instrumento para lo cual se pedirá el permiso correspondiente, fijándose fecha y hora para su aplicación, antes de la entrega se procederá a darles a conocer a cada profesional de enfermería las instrucciones individualmente, asignando un espacio de 30 minutos para su respuesta, una vez respondido el cuestionario se procederá a la verificación de las respuestas buscando que el 100 % de preguntas estuvieran contestadas.

4.7 PLAN DE TABULACION Y ANALISIS DE DATOS

Una vez que se obtengan los datos a través de la aplicación del instrumento, la información se vaciara en una matriz Excel versión 2010 para su posterior procesamiento en el programa SPSS, versión 20. Y para la contrastación de hipótesis o decisión estadística, se utilizara la estadística no paramétrica: la prueba de Chi cuadrada y R Pearson, la cual permitirá conocer el nivel de asociación entre las variables de estudio.

V. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

5.1 RECURSOS HUMANOS:

TESISTAS:

CIPRIANO ROJAS GLENDA RUBI
 HERRERA SOTO LIZZET KATHERINE
 ROJAS YLLESCA JOHANA DANITZA

ASESOR:

Lic.. EUDONIA ALVARADO ORTEGA.

5.2 RECURSOS MATERIALES O PRESUPUESTO:

5.2.1 PRESUPUESTO:

PARTIDA	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
49	Material de escritorio				
	USB	unidad	3	15	45
	Internet	horas	160	1	160
	Papel bond	millar	3	20	60
	Carpetas encuestadora	unidad	60	5	300
	Borrador	Unidad	5	0.20	1
	Bolígrafo	Caja	1	1	1
	Lápices	Caja	1	1	1
	Tajador	unidad	5	0.50	2.50
	Cuaderno de campo	unidad	5	2.50	7.50
	Sub total				578
32	Transporte				
	Movilidad al hospital	viaje	50	2	100
	Sub total				100
39	Otros: servicios de terceros				
	Tipeo de proyecto e informe	hoja	300	0.5	150
	Fotocopia de instrumentos	hoja	800	0.04	32
	Impresión del informe final	hoja	150	0.10	15
	Sub total				197
27	Servicios no personales				
	Pago a 10 encuestadores	hora	900	2	1 800
	Sub total				1800
24	Refrigerio/alimentación				
	Desayuno	Ración	30	2.5	75
	Almuerzo	Ración	30	4	120
	Sub total				195
TOTAL					2870

5.2 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES: (Tabla de Gantt)

N°	ACTIVIDADES	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
	Aspectos generales de la investigación										
1	Formulación del título del proyecto	X									
2	Redacción de la fundamentación del problema	X									
3	Formulación del problema de investigación	X									
4	Formulación de los objetivos		X	X							
	Aspectos operacionales										
5	Formulación de hipótesis e tipificación de variables				X						
6	Operacionalización de variables				X						
	Aspectos teóricos y conceptuales										
7	Búsqueda de antecedentes del estudio				X						
8	Elaboración del marco teórico y conceptual				x						
	Aspectos metodológicos										
9	Descripción del ámbito de estudio, población y muestra				x						
10	Elaboración del nivel, tipo y diseño de investigación				X						
11	Selección de la técnica y elaboración de instrumentos				X						
12	Determinación de validez, confiabilidad y piloteo				X						
13	Elaboración del procedimiento de investigación					X					
14	Presentación y aprobación del proyecto					X					
	Resultados de investigación										
15	Recolección de datos						X				
16	Procesamiento, análisis e interpretación de datos							X	x	X	
17	Elaboración y presentación del informe final										x

ANEXO Nº 11

VISTAS FOTOGRÁFICAS



Grupo de estudio recibiendo instrucciones de cómo responder el instrumento.



Grupo de estudio contestando la prueba.

ANEXO Nº 12

NOTA BIOGRAFICA DE TESISISTAS:

CIPRIANO ROJAS, GLENDA RUBI

- Lugar y fecha de nacimiento: Yauli La Oroya, 27/03/83
- Centro educativo de estudios secundarios:
Colegio Estatal "Micaela Bastidas" - Huancayo
- Universidad: Universidad Nacional del Centro del Perú – Huancayo
- Facultad: Enfermería
- Año de obtención del bachiller: 2011

HERRERA SOTO, LIZZET KATHERINE

- Lugar y fecha de nacimiento: Lima, 02/04/88
- Centro educativo de estudios secundarios:
Colegio Estatal Técnico María Inmaculada - Huancayo
- Universidad: Universidad Nacional del Centro del Perú – Huancayo
- Facultad: Enfermería
- Año de obtención del bachiller: 2012

ROJAS YLLESCA, JOHANA DANITZA

- Lugar y fecha de nacimiento: Huancayo, 25/07/86
- Centro educativo de estudios secundarios:
Colegio Sgto 1ro Ramiro Villaverde Lazo - Huancayo
- Universidad: Universidad Nacional del Centro del Perú – Huancayo
- Facultad: Enfermería
- Año de obtención del bachiller: 2012

