

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA

Facultad de Ciencias de la Salud

Sección de Segunda Especialidad en Enfermería

PERCEPCIÓN DE RIESGO Y ACCIDENTABILIDAD LABORAL FRENTE
A LOS AGENTES BIOLÓGICOS EN EL PERSONAL PROFESIONAL
Y TÉCNICO DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA.
HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2015

TESIS

Presentada por:

Lic. Ledis Lizbeth Pinto Cutipa

Para optar el Título de Segunda Especialidad en:

CUIDADO ENFERMERO EN EMERGENCIAS Y DESASTRES

TACNA - PERÚ

2016

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN-TACNA
Facultad de Ciencias de Salud

Sección Segunda Especialidad Enfermería

**“PERCEPCIÓN DE RIESGO Y ACCIDENTABILIDAD LABORAL
FRENTE A LOS AGENTES BIOLÓGICOS EN EL PERSONAL
PROFESIONAL Y TÉCNICO DE ENFERMERÍA DEL
SERVICIO DE EMERGENCIA. HOSPITAL
HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2015”**

TESIS

Presentada por:

LIC. LEDIS LIZBETH PINTO CUTIPA.

Para optar el título de la Segunda Especialidad en

Cuidado Enfermero en Emergencia y Desastres

Aprobado por _____, ante el siguiente Jurado



Dra. Ingrid María Manrique Tejada
Presidente



Dra. Elizabeth B. Huerta Tovar
Miembro



Lic. Esp. Elsa Ninaja de Pacco
Miembro



Dra. María Luna Pari
Docente Asesor

DEDICATORIA

A Dios por darme la dicha de vivir,
por ser mi guía espiritual, mi
fortaleza y mi fuerza en mi camino.

A mi asesora Dra. María Luna Pari
por su enseñanza y orientación para
el desarrollo de mi profesión.

Y en especial a mi familia, a
quienes les debo la existencia
y todo lo que soy, cristalizando
así una de mis grandes
aspiraciones.

A mi hija Adriana quien es la razón
de mi vida, mi inspiración, mi fuerza,
mi alegría, mis ganas de seguir
superándome.

AGRADECIMIENTO

Quiero dar gracias especiales: A esta prestigiosa casa de estudios Universidad Jorge Basadre Grohmann, Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela de Enfermería.

A mi familia, quienes son importantes en mi vida, y siempre están a mi lado para lograr la culminación de mi carrera profesional.

Al personal del servicio de Emergencia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, por brindarme las facilidades, en cuanto a los datos brindados para realizar el presente estudio.

LEDIS.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	01
1.1. Fundamentos y formulación del problema.....	01
1.2. Objetivos.....	05
1.3. Justificación.....	06
1.4. Hipótesis.....	09
1.5. Operacionalización del problema.....	09
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	12
2.1. Antecedentes de la investigación.....	12
2.2. Bases teóricas.....	16
2.3. Definición conceptual de términos.....	59
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	61
3.1. Material y métodos.....	61
3.2. Población y Muestra.....	62
3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	64
3.4. Procedimientos de recolección de datos.....	65
3.5. Procesamiento de datos.....	66
CAPÍTULO IV: DE LOS RESULTADOS.....	67
4.1. Resultados.....	67
4.2. Discusión.....	82
CONCLUSIONES	

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

RESUMEN

El presente estudio de investigación tuvo como objetivo “Determinar la relación entre la percepción de riesgo y accidentabilidad laboral frente a los agentes biológicos en el personal profesional y técnico de enfermería del Servicio de Emergencia. Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2015”. El estudio fue de tipo cuantitativo, diseño descriptivo, prospectivo, transversal y de relación; con una población muestral de 20 enfermeras y 32 técnicos de enfermería. La técnica aplicada fue la encuesta; y el instrumento el cuestionario para medir la variable independiente y la observación teniendo como instrumento la lista de cotejo para la variable dependiente. Los resultados fueron: La mayoría de profesionales y técnicos de Enfermería reportaron nivel de percepción de riesgo promedio y en su minoría riesgo bajo. La mayoría de profesionales y técnicos de Enfermería reportó ausencia de accidentabilidad laboral con exposición biológica por agentes biológicos; y en minoría presencia accidentabilidad laboral. Con la prueba chi cuadrado se demuestra la hipótesis, que existe relación significativa entre la percepción de riesgo y accidentabilidad laboral frente a los agentes biológicos en profesionales y técnicos de enfermería, $p < 0,05$.

Palabras clave: Percepción de riesgo, accidentabilidad laboral, agentes biológicos, personal de enfermería.

ABSTRACT

The present study aimed to "Determine the relationship between the perception of risk and work accident against biological agents in the professional and technical staff of nursing of the Emergency Service. Hipolito Unanue Hospital of Tacna 2015 ". The study was of quantitative type, descriptive, prospective, transversal and relationship design; With a sample population of 20 nurses and 32 nursing technicians. The technique applied was the survey; And the instrument the questionnaire to measure the independent variable and the observation having as an instrument the checklist for the dependent variable. The results were: Most professionals and nursing technicians reported average level of perception of risk and in their minority low risk. The majority of professionals and technicians of Nursing reported absence of work accident with biological exposure by biological agents; And in minority presence work accident. The chi-square test demonstrates the hypothesis that there is a significant relationship between the perception of risk and work-related accidents against biological agents in nursing professionals and technicians, $p < 0,05$.

Key words: Perception of risk, work accident, biological agents, nursing staff.

INTRODUCCIÓN

El Servicio de Emergencia es una puerta de entrada importante al Sistema de Salud, y por la naturaleza de su atención rápida, demanda una atención inmediata, donde los profesionales de la salud y técnicos de enfermería específicamente, requieren mayor destreza y agilidad en sus procedimientos aumentando la probabilidad de exposición de los trabajadores a los riesgos laborales.

Es importante saber además, que la percepción de riesgo puede estar influenciada por elementos como la cultura, el género y experiencia anterior de la persona, ya que al igual que sucede con la salud física, las percepciones son el resultado de toda una vida de experiencias y desarrollo. Por ende, determinar la percepción del riesgo biológico existente por parte del personal de enfermería, constituye una necesidad y una herramienta fundamental de trabajo, ya que a pesar de la legislación vigente que exige el cumplimiento de determinadas normas de seguridad biológica aún persisten las dificultades para el cumplimiento de las mismas, lo cual obedece a múltiples causas que se evidencian a través de las inspecciones realizadas, con una repercusión negativa para la salud del personal expuesto directa e indirectamente.

La accidentabilidad laboral por agentes biológicos es un accidente de trabajo es toda lesión o exposición corporal por agentes biológicos que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo (1).

El objeto principal de este estudio es establecer que las instituciones, fortalezcan las normas y lineamientos de las políticas, así como los órganos y entes que permitan garantizar a los trabajadores y trabajadoras, condiciones de seguridad, salud y bienestar en un ambiente de trabajo adecuado y propicio para el ejercicio pleno de sus facultades físicas y mentales, mediante la promoción del trabajo seguro y saludable, la prevención de los accidentes de trabajo y de las enfermedades ocupacionales, la reparación integral del daño sufrido y la promoción e incentivo al desarrollo de programas para la recreación, utilización del tiempo libre, descanso y turismo social (1).

El presente trabajo de investigación tiene la presente estructura: El Capítulo I; presenta el Planteamiento del problema, objetivos, hipótesis y la operacionalización de las variables. El Capítulo II: Marco teórico, los antecedentes a nivel internacional, nacional, y local; la base teórica; y la definición de términos de la investigación. El Capítulo III: La metodología; material y métodos, población y muestra, las técnicas e instrumentos y procedimientos de recolección de los datos; y el procesamiento de los

mismos. En el Capítulo IV: se presenta los resultados y la discusión. Luego las conclusiones, recomendaciones y referencias bibliográficas.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.6. Fundamentos y formulación del problema

La Organización Mundial de la Salud (2014), refiere que para el personal sanitario, el riesgo de exposición a un agente biológico y adquirir una infección por VIH o por uno de los virus de las Hepatitis en su puesto de trabajo, es proporcional a la prevalencia de estas infecciones en los pacientes que atienden, al tipo de actividad y a la posibilidad de sufrir inoculaciones accidentales (1).

Existen evidencias epidemiológicas en Canadá, Japón y Estados Unidos (2014), de que la inquietud principal respecto a los desechos infecciosos de los hospitales la constituye la transmisión del virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) y, con mayor frecuencia, los virus de las Hepatitis B y C, a través de lesiones causadas por agujas contaminadas con sangre humana, otros materiales potencialmente infecciosos u otros tipos de líquidos corporales que pueden contener estos patógenos. El grupo más expuesto es el de los enfermeros, el personal de laboratorio y los auxiliares (1).

Los Profesionales de la salud, y en especial los Profesionales de Enfermería, se encuentran expuestos en gran medida a ciertos riesgos ocupacionales, que a corto o mediano plazo, afectan su desempeño en sus puestos de trabajo para luego trascender del entorno laboral al familiar. Diferentes investigadores a nivel mundial han desarrollado estudios donde se encuentra bien documentado los problemas, riesgos o enfermedades laborales que enfrenta la profesión de Enfermería en lo que respecta a la salud de los trabajadores (1).

Situación similar ocurre en el Perú, pero según reporta el Ministerio de Salud 2013, donde la prevalencia de infección por el VHC es relativamente uniforme en la población general y en donantes de sangre (en alrededor de 1%). La incidencia promedio de seroconversión pos exposición con aguja o material filoso de un paciente con anti-VHC (+) es de 1,8% (rango, 0 a 7%) (2).

Asimismo el Ministerio de Salud reporta que al 2014, más del 90% de los accidentes se deben a acciones inseguras del trabajador y menos del 10% a condiciones seguras, luego parecería lógico que la mayor parte de la inversión material y humana se dirigiera a corregir comportamientos de las personas en vez de que, como sucede en la

realidad, se dedique a mejoras de equipamientos, nuevas ingenierías, etc. (3).

Ministerio de Salud (MINS) En el sector Salud, de conformidad a lo dispuesto en la Ley del Ministerio de Salud, Ley N° 27657 del año 2002, son dos las instituciones que tienen competencias en salud ocupacional: el Instituto Nacional de Salud (INS) cuya misión es desarrollar y difundir la investigación y la tecnología en salud ocupacional; y la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA) que es el órgano técnico normativo en los aspectos de salud ocupacional a través de la Dirección Ejecutiva de Salud Ocupacional (DESO), para lo cual coordina con los Institutos Especializados, Organismos Públicos Descentralizados de Salud, Órganos Desconcentrados y con la Comunidad Científica Nacional e Internacional (4).

El Colegio de Enfermeros del Perú (CEP) refiere que el personal de enfermería constituye un importante grupo laboral, que representa aproximadamente 60% del recurso humano vinculado a las instituciones hospitalarias, en consecuencia constituye la columna vertebral de los servicios asistenciales. Este grupo presenta condiciones particulares de trabajo, representadas por la continuidad de su servicio durante las 24 horas, las diferentes categorías de riesgo

presentes en los sitios de trabajo y la característica de género femenino predominante en quienes ejercen la profesión, aspectos que le imprimen una connotación especial, la cual requiere, de igual manera, un abordaje particular y participativo, entre la empresa y todo el equipo de Enfermería (5).

La atención en el servicio de emergencia es una puerta de entrada importante al sistema de salud, y por la naturaleza de su atención rápida, demanda una atención inmediata en el usuario, donde profesionales de la salud y técnicos de Enfermería específicamente, requieren mayor destreza y agilidad en sus procedimientos aumentando en ello, la probabilidad de exposición de los trabajadores a los riesgos laborales, y si bien han aprendido a reconocer el riesgo de eventos no saludables en sus pacientes, no siempre reconocen su propio riesgo de enfermar o morir. Olvidándose del principio de la universalidad en la atención, que debe regir en la aplicación de las Normas de Bioseguridad.

El servicio de emergencia del Hospital Hipólito Unanue, cuenta con 25 Profesionales de Enfermería, 35 Técnicos de Enfermería; con 5840 atenciones mensuales que según la incidencia de morbimortalidad los casos dentro del primer lugar es el traumatismo y envenenamientos, y en segundo lugar las infecciones respiratorias (6).

Así mismo presentan las dificultades por el cumplimiento de determinadas normas de seguridad biológica, dichas dificultades obedecen a diversas causas las cuales son evidenciadas a través de las inspecciones realizadas, con una repercusión negativa tanto para la salud del personal expuesto, directa e indirectamente. En definitiva, la finalidad consiste en mejorar la situación laboral, las condiciones de trabajo y las tareas que realizan, y así evitar riesgos para la salud del trabajador.

Ante esta realidad se formula la siguiente interrogante:

¿Cuál es la relación entre la percepción de riesgo y accidentabilidad laboral frente a los agentes biológicos en el Personal Profesional y Técnico de Enfermería del servicio de Emergencia. Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2015?

1.7. Objetivos

Objetivos General:

Determinar la relación entre la percepción de riesgo y accidentabilidad laboral frente a los agentes biológicos en el Personal Profesional y Técnico de Enfermería del servicio de Emergencia. Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2015.

Objetivos Específicos:

- Caracterizar al personal Profesional de Enfermería y Técnico de Enfermería del servicio de Emergencia. Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2015.

- Medir el nivel de percepción de riesgo frente a los agentes biológicos en el personal Profesional de Enfermería y Técnico de Enfermería del servicio de Emergencia. Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2015.

- Identificar la accidentabilidad laboral frente a los agentes biológicos en el personal Profesional de Enfermería y Técnico de Enfermería del servicio de Emergencia. Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2015.

1.8. Justificación

La percepción del riesgo es una sensación de incertidumbre a la que se enfrentan los trabajadores en su vida cotidiana, la cual se hace de manera voluntaria o involuntaria, aún sabiendo que cada día se enfrentan a situaciones o actos inseguros en su ambiente laboral.

La percepción de riesgo proporciona la capacidad de asumir gestiones protectoras en el individuo durante la atención de los pacientes, de ahí la importancia de disponer de información al respecto que permita realizar intervenciones efectivas a favor de la salud del individuo. En la actualidad, muchas investigaciones dirigen su atención hacia el conocimiento a profundidad del aspecto social de los riesgos, donde su percepción ocupa un destacado lugar.

El estudio de la percepción del riesgo como constructo relacionado con el cuidado de los pacientes, se considera de vital importancia debido a que esta actividad laboral en salud es considerada muy riesgosa según la OMS., ya que durante su desempeño lleva a los trabajadores a exponerse a diferentes riesgos como son: físicos, químicos biológicos, psicosociales y ergonómicos que si no se controlan a tiempo pueden ocasionar accidentes y enfermedades profesionales.

Todos estos riesgos son descritos cuantitativamente pero al momento de realizar una evaluación de puesto de trabajo no se toma en cuenta, la percepción subjetiva de los trabajadores como actores participantes.

Diversos trabajos de investigación realizados en la Institución, han demostrado que el personal tiene en promedio un buen nivel de conocimiento en bioseguridad, pero su práctica en el uso de medidas básicas de prevención es deficiente en el 100% de personal; tanto en

los profesionales como técnicos, y no se les pregunta al personal que pasa con sus implementos ¿por qué no los usa? Todo queda en el informe de notificación de eventos accidentes punzocortantes y muchas de las veces ni siquiera es notificado (5).

El acercamiento al problema de estudio como una forma de entender la particular visión de los riesgos de trabajo enmarcado dentro de la atención del servicio de Emergencia. Los resultados del presente estudio aportarán información útil para trazar estrategias de impacto con posible solución al problema.

Dado que las Enfermeras y las Técnicas de Enfermería son personal de salud que está en contacto directo con los pacientes desde un punto de vista sanitario asistencial, ellos son quienes se exponen en forma directa a diversos riesgos laborales entre ellos los riesgos biológicos.

Los resultados del presente trabajo sobre percepción de riesgo y accidentabilidad laboral frente a los agentes biológicos en el Personal Profesional y Técnico de Enfermería del servicio de Emergencia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2015 tiene la intención de proporcionar información válida y confiable y un marco de referencia que permite a las autoridades competentes delinear estrategias e implementar políticas de salud ocupacional.

1.9. Hipótesis

Existe relación entre la percepción de riesgo y accidentabilidad laboral frente a los agentes biológicos en el personal Profesional y Técnico de Enfermería del servicio de Emergencia. Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2015.

1.10. Operacionalización de la variable

Variable	Definición Conceptual	Dimensión	Indicador	Escala
Percepción de riesgo frente a los agentes biológicos <u>VARIABLE INDEPENDIENTE</u>	La percepción de riesgo es un estado subjetivo resultante de la aplicación de elementos o actividades tangibles previas, como lo son las estrategias de cambio organizacional, motivacional, de reforzamiento de conductas deseadas y modificación de conductas no deseadas, también genera seguridad: una	Recomendaciones que el trabajador debe percibir se ejecutan en su institución. Infraestructura de los ambientes del hospital. Normas para el uso de equipos eléctricos. Normas de bioseguridad generales para el personal. Manejo de residuos sólidos. Controles de salud e inmunizaciones-	Nivel de percepción Alto Promedio Bajo	Nominal

	inspección, una protección específica, el cumplimiento correcto de un procedimiento de trabajo bien hecho, etc, (14).			
Accidentabilidad laboral frente a los agentes biológicos <u>VARIABLE</u> <u>DEPENDIENTE</u>	Es la exposición o lesión en el trabajo por 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. El	Exposición biológica	Sangre Heces Orina Saliva Vómitos	Razón

	<p>término y su símbolo asociado se utilizan generalmente como advertencia, de modo que esas personas potencialmente expuestas a las sustancias lo sepan para tomar precauciones, a lo que se denomina riesgo biológico (19).</p>			
--	---	--	--	--

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Se han encontrado los siguientes trabajos de investigación relacionados con el tema en estudio:

A nivel internacional:

Arguellez P. Ha realizado una investigación sobre Riesgos ocupacionales en los profesionales de Enfermería que laboran en la UCI del Hospital Adolfo Prince Lara HAPL en Puerto Cabello estado Carabobo-Venezuela 2012, no experimental, con una muestra de 18 profesionales de Enfermería distribuidos en los 3 turnos de trabajo, a quienes se le aplicó un instrumento de recolección de datos, tipo encuesta Riesgo Psicosocial: el 83,33% manifestó sentir angustia o depresión al ver a los pacientes en la UCI., el Riesgo Químico: el 61,11% de los encuestados manifestaron estar expuestos a olores de sustancias tóxicas, y el 66,67% no utiliza guantes, mascarillas ni lentes, para la manipulación de sustancias tóxicas(7).

Riesgo Físico: el 77,78% respondió que se encuentran expuestos a radiaciones ionizantes dentro de la unidad, y el 100% de la misma muestra respondió que las paredes de la mencionada unidad no tiene el recubrimiento de plomo; Riesgo biológico: El 72,2% manifestó desconocer la Norma COVENIN (normas de la comisión Venezolana de normas industriales) 1010-87, Riesgo ergonómico: el 72,22% manifestó padecer de dolores de espalda en determinadas ocasiones (7).

Estrada A, Escalona C. En el estudio sobre Percepción del riesgo biológico por el personal ocupacionalmente expuesto en una institución de la salud pública de la provincia Granma. España 2010. Estudio descriptivo, con una población de 56 enfermeras. Los resultados indicaron bajos niveles de percepción del riesgo biológico por el personal ocupacionalmente expuesto que fue consultado. Sólo el 12% del personal consultado identificó el riesgo biológico y lo ubicó en la posición de prioridad que merece en una instalación cuyo ambiente laboral implica la manipulación de agentes biológicos o muestras que potencialmente pueden contenerlos(8).

Según la información acopiada, los trabajadores ocupacionalmente expuestos no conocen plenamente la situación arriesgada de las actividades que realizan, perciben escasamente el riesgo biológico, y la mayor preocupación radica en que, como se señaló, el 78,57% cree conocer casi todos los riesgos a que se exponen, lo que limita el diseño de prácticas seguras. Estos resultados muestran la necesidad de promover la divulgación de información sobre bioseguridad y coinciden con estudios realizados en los servicios estomatológicos de nuestro país, vinculados al mismo sector, que permitieron recomendar la incorporación de los aspectos relacionados con la bioseguridad en el plan de estudios de esta especialidad (8).

A nivel nacional:

Rodríguez C. En el trabajo de investigación Nivel de conocimiento de los factores de riesgo de enfermedades ocupacionales en Profesionales de Enfermería de emergencia del Hospital Militar Central en Lima 2006, en una muestra de 28 Profesionales de Enfermería, concluyó que es alarmante el nivel de conocimientos de las Enfermeras sobre los factores de riesgo de las enfermedades ocupacionales. El 81,5% obtuvo un resultado deficiente y el 18,5% un nivel regular(9).

A nivel Local:

Catacora Y. En la Tesis de la Relación entre las Medidas de Bioseguridad que aplica el Profesional de Enfermería y la Accidentabilidad Laboral en los Servicio de Cuidados Críticos del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2010. Concluyó que: Personal profesional de enfermería que atienden en los servicios de cuidados críticos como UCI, Centro quirúrgico y Emergencia. El mayor porcentaje de Profesionales de Enfermería de los Servicios de Cuidados Críticos 84,62% reportó una buena aplicación de las medidas de bioseguridad y en menor porcentaje 15,38% es deficiente. El 65,38% de las Profesionales de Enfermería de los servicios de Cuidados Críticos no presentaron casos de accidentabilidad laboral en los últimos 6 meses y el 34,62% presentó casos de accidentabilidad laboral (10).

Fuentes I. En la Tesis sobre Riesgo ergonómico que influyen en la salud ocupacional del personal de enfermería en sala de operaciones del Hospital III Daniel Alcides Carrión- Essalud. Tacna, 2013, con una población de personal de enfermería siendo un total de 33. Obteniendo los siguientes resultados: En cuanto al riesgo ergonómico del personal de enfermería del Servicio de sala de operaciones, la mayoría reportó Carga física sobre esfuerzo físico y/o postural promedio; poco más de la mitad Requerimientos excesivos de fuerza promedio; más de la mitad

Requerimientos excesivos de movimiento promedio y condición inadecuada de los puestos de trabajo promedio. La mayoría reportó en la salud ocupacional con ausencia de accidentalidad laboral. Existe relación significativa entre el riesgo ergonómico y salud ocupacional, mediante la prueba X^2 (chi cuadrado)(11).

Ramos C. En el trabajo de investigación sobre Accidentabilidad laboral en profesionales de Enfermería en los Servicios de Hospitalización en el Hospital III Daniel Alcides Carrión 2011. A una población de 49 profesionales de Enfermería. Concluyendo: No se ha reportado accidentes laborales en el periodo Enero a Noviembre del 2011(12).

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Percepción de Riesgo frente a un agente biológico

A. Riesgo:

El término riesgo es una parte integrante del vocabulario de los diferentes técnicos y especialistas que participan en la elaboración o confección de estrategias en el contexto preventivo. Pero a su vez, forma parte del lenguaje diario y cotidiano de las personas que son susceptibles de sufrirlo, existiendo el peligro de que los riesgos que emergen y evolucionan a causa de las demandas del mercado laboral se

perciban como algo normal y no se asuma por ello un esfuerzo preventivo para evitarlos (11).

El concepto de peligro se encuentra claramente definido en toda una serie de acuerdos internacionales como todo agente de naturaleza química, física, microbiológica entre otros, que pueden causar daños, y la probabilidad de que esos daños se produzcan se considera genéricamente como riesgo .

Los estudios y análisis encaminados a determinar la probabilidad de que un peligro determinado produzca daños concretos y la gravedad de éstos se definen como la determinación del riesgo y es la parte más científica del proceso.

El riesgo como una expresión de la probabilidad de que pueda suceder algún suceso no placentero. Esta explicación es compartida al considerar el riesgo como la probabilidad de que se produzca un suceso, es decir, que una persona enferme o fallezca en un determinado intervalo de tiempo, así, un factor de riesgo se reconoce en función del componente más característico del ambiente o intrínseco al sujeto asociado a la probabilidad de que aparezca un determinado efecto. En esta

misma línea, en nuestro país, con la entrada en vigor de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Para León y col. (2008), definen de manera general la percepción como el proceso por el cual nos formamos una primera impresión de una persona y establecemos una relación con ella. Más específicamente es un proceso por el cual el individuo llega a conocer a los demás y a concebir sus características cualidades y estados interiores (12).

Rodríguez (2009), realizó un estudio acerca del fenómeno de la percepción social, en la consideración de que dicho fenómeno constituye un verdadero prerrequisito para la existencia de la interacción humana. Que se constituyen por varios factores y pueden indistintamente influir en el proceso perceptivo (13).

"La seguridad no está en las cosas, ni en lo material, ni en el ambiente. La seguridad es un sentimiento humano. Es un estado subjetivo. Es una emoción, que solo se presenta en la persona que practica la prevención. Sólo la actitud, la conducta o el comportamiento preventivo, da como resultado la seguridad en las personas" (12).

Una vez analizado este postulado tal llegaremos al entendimiento del "porque de las cosas" en nuestro ámbito laboral. Tal vez comprendamos porqué algunos (operarios obreros, empleados, directivos, etc.) no ven lo que los trabajadores de seguridad y la investigadora basados en el aprendizaje y la experiencia ven o identifican como riesgo (12).

B. Percepción de riesgo:

Se entiende por toda aquella información que llega por los sentidos y funciones intelectuales y luego de ser asimilada, posibilita la comprensión de las cosas incluidos los peligros y los riesgos que están en el entorno para ejecutar la acción que evite el accidente o la pérdida.

De allí nace otro elemento importante en este proceso como es la seguridad de tal manera que esta no existe como algo tangible. Es decir: no es un objeto o una condición tangible, la seguridad es un sentimiento humano, es el resultado de la percepción. La seguridad es la suma de emociones y sensaciones (13).

La percepción de riesgo es un estado subjetivo resultante de la aplicación de elementos o actividades tangibles previas, como lo son las estrategias de cambio organizacional, motivacional, de reforzamiento de conductas deseadas y modificación de conductas no deseadas, también genera seguridad: una inspección, una protección específica, el cumplimiento correcto de un procedimiento de trabajo bien hecho, etc, (14).

De hecho, la seguridad está en la gente y no está en ninguna parte, La posibilidad de la seguridad radica dentro del ser humano (15).

La percepción es un proceso abiertamente cognitivo, de carácter espontáneo e inmediato, que permite realizar estimaciones o juicios más o menos básicos, acerca de situaciones, personas u objetos, en función de la información que inicialmente selecciona y posteriormente procesa la persona.

a. Factores que influyen el riesgo biológico:

Existen factores de diversa índole que alteran la percepción de una situación, provocando que las inferencias perceptivas de unas personas, difícilmente coincidan con las de otras, es decir,

las situaciones suelen ser del color del cristal que configuran sus creencias, sus estereotipos, sus actitudes, sus motivaciones, etc. Por tanto, a la hora de hablar de actividades de riesgo es inevitable tomar a las personas como seres básicamente cognitivos que buscan y procesan racionalmente la información, por ello, no es de extrañar que las posibles explicaciones a las conductas de riesgo pongan el énfasis en los mecanismos cognitivos que caracterizan a las personas.

b. Principios:

Diversos autores estiman que la percepción de riesgo y su aceptación, se rigen por ciertos principios como son:

- Aun cuando existe un hecho concreto, muchas personas rechazan la presencia de una amenaza.
- En caso de ocurrencia de un desastre, las personas no creen que puedan ser dañadas ellas o su familia en el mismo.
- Creen en "algo" que les dará protección o las salvará.
- Se tiende a pensar por muchas personas, que los beneficios serán mayores que los riesgos.

Además de los riesgos conocidos, figuran otros derivados de las creencias equivocadas de los trabajadores, pues se ha

encontrado que unos consideran que como trabajadores tienen un riesgo menor o despreciable. Todo ello contribuye a la baja percepción del riesgo laboral y a la minimización del efecto sobre su salud.

c. Características:

Se subdivide: en identificación y caracterización del peligro, determinación de la exposición y caracterización del riesgo:

- La identificación consiste en indicar los agentes que pueden perjudicar a la salud y que pueden estar presentes.
- La caracterización del peligro es la evaluación cualitativa y/o cuantitativa de los efectos perjudiciales para la salud que pueden tener los agentes.

En el caso de los agentes biológicos, es obligatorio determinar la relación entre el grado de exposición a un agente (dosis) y la gravedad y/o frecuencia de los efectos perjudiciales asociados (respuesta). La traducción de este término, es la determinación de la relación dosis-respuesta. Si se trata de agentes biológicos o físicos, ésta relación debe realizarse sólo si se dispone de los datos necesarios, cosa que no siempre ocurre.

- La determinación de la exposición consiste en hacer una valoración cualitativa o cuantitativa de la exposición al agente.
- La caracterización es una valoración cualitativa y/o cuantitativa, basada en los tres elementos anteriores y con las incertidumbres inherentes, de la probabilidad de incidencia y la gravedad de los efectos perjudiciales conocidos o potenciales sobre un grupo de población determinado.

El resultado final de esta fase se denomina estimación del riesgo, que idealmente debería consistir en un valor numérico pero que, debido a las incertidumbres inherentes al proceso (insuficiencia de datos sobre una sustancia, sobre la relación dosis-respuesta en seres humanos, entre otros), suele concretarse en un informe más o menos extenso donde se indica cualitativamente la naturaleza y la gravedad de los efectos debidos a un grado determinado de exposición al peligro.

d. Dimensiones:

Las valoraciones que se hacen respecto de la estimación del riesgo también se ven afectadas por la vinculación del trabajador con respecto a su trabajo, con la satisfacción con respecto a la tarea que desarrolla.

Se tiene presente que la concepción del riesgo ha cambiado de ser algo de la dimensión cuantitativa a la dimensión cualitativa. Así se tiene que:

- El Riesgo objetivo; La probabilidad de que suceda un accidente. Es aquel riesgo que estima el técnico en prevención en función de la accidentalidad y morbilidad estadística, de sus conocimientos y de los análisis técnicos pertinentes
- La dimensión cualitativa (riesgo subjetivo), entendiendo el aquel riesgo que parte de la percepción que el propio trabajador tiene de estar expuesto a unas determinadas condiciones de trabajo, influenciada por la información que se le haya suministrado, la conducta de sus compañeros y/o la implicación en materia de prevención de riesgos, entre otros.

“Si el trabajador percibe de manera subjetiva la existencia de un riesgo, aunque de manera objetiva no exista, el trabajador se comportará como si realmente existiese, y por tanto empleará parte de sus esfuerzos en poder controlar ese riesgo subjetivo, porque él lo percibe como objetivo. De ahí radica la importancia que la información de los riesgos sea transmitida a través de los

representantes de los trabajadores, a fin de no dar pie a susceptibilidades u omisiones de riesgos por parte de una organización” (15).

La comunicación de los riesgos constituye un factor contextual, que se utiliza con la finalidad específica de modificar la aceptación de los riesgos.

En función de todo lo anteriormente expuesto, cuando se analice psicosocialmente el nivel percibido del riesgo en el lugar de trabajo. Del mismo modo, es importante conocer a qué riesgos subjetivos considera el trabajador/a que está expuesto, ya que si existe una percepción por exceso (riesgo subjetivo > riesgo objetivo) deberemos mejorar principalmente la formación en prevención de riesgos laborales, y revisar nuestra información de riesgos.

Si nos encontramos ante una percepción por defecto (riesgo subjetivo < riesgo objetivo), la problemática se centrará en perfeccionar la información de los riesgos transmitidos “Partiendo de la objetividad del riesgo, el trabajador crea su subjetividad dependiendo de sus experiencias y realidades

inmediatas produciendo una dicotomía entre subjetividad y objetividad del riesgo.

“Cuando el trabajador relaciona el riesgo con su vida cotidiana, se refería al riesgo concerniente con la inseguridad, al miedo de ser asaltados o tener un accidente de tránsito. Esta percepción de riesgo tenía más importancia, que el riesgo en su puesto de trabajo, por lo que algunos se niegan a utilizar sus implementos de seguridad” (16).

Entonces la percepción del riesgo está relacionada con las condiciones individuales y socioculturales de los trabajadores dándole mayor relevancia a la subjetividad. Y la importancia de las características individuales y socioculturales de cada grupo (16).

Si consideramos lo planteado por Franco; Ochoa; Hernández (2004), quienes analizan el riesgo desde la promoción de la Salud Pública y de la óptica de la subjetividad, se concluye que aquellos que perciben los riesgos tienen menos posibilidad de enfermarse, que aquellos que no lo perciben. Incluso aquellos que tienen una percepción distorsionada del riesgo, es decir

desde la superstición, tienden más a tener accidentes y a enfermarse que los que si perciben el riesgo con una visión objetiva (17).

El grado de subjetividad que tienen los trabajadores en relación a los riesgos del trabajo. Hacen una construcción individual del riesgo percibido y conforman su propio concepto, donde le dan más importancia a los elementos culturales, mágicos, religiosos. Permitiendo al investigador hacer arquetipos teóricos los cuales dependerán de los atributos de la subjetividad.

Contrastando los aportes de otras investigaciones y lo aquí plasmado, nos encontramos que a partir de las percepciones que tienen los trabajadores del riesgo laboral desde su subjetividad, permitió clasificarlos para poder tener una aproximación más real del objeto de estudio. Esta clasificación referida a la percepción del riesgo que poseían los trabajadores fue posible partiendo de la participación de éstos en los grupos focales, las entrevistas y la observación no participante.

Desde la percepción del riesgo laboral se considera las vivencias costumbres creencia y vida cotidiana del trabajador se produjo

una conceptualización desde la subjetividad aportada por los trabajadores en relación a los riesgos del trabajo.

e. Nivel de riesgo:

Grado de valoración de probabilidad de sufrir daño, este análisis condujo a una clasificación de riesgo en el trabajador en tres tipos:

- Trabajadores de Riesgo Alto
- Trabajadores de Riesgo Medio
- Trabajadores de Riesgo Bajo

Las diferencias culturales son causa de distintos niveles de percepción y aceptación del riesgo. Se divide en dos procesos psicológicos:

- Percepción de peligro: Definir si una situación o puesto de trabajo es peligroso o no. Información precisa para realizar una tarea. De aquí la relevancia que tiene la información de los riesgos a los trabajadores ya que existen peligros que no son perceptibles por los sentidos humanos, como sustancias tóxicas, radiaciones.

- Valoración del riesgo: Grado en que el trabajador considera el riesgo como más o menos probable de que suceda, así como las consecuencias del mismo. Información precisa para mantener los riesgos presentes bajo control.

Esta construcción obedece a una estrategia previamente planificada para la obtención de ciertos efectos y se enmarca en la relación de poder entre los trabajadores y su ambiente laboral. En este caso, se puede afirmar que el hecho de definir a un trabajador en función de nuestros intereses es una forma de ejercer poder (18).

f. Factores que determinan la aceptación de riesgo

Dependiendo del tipo de país en donde se reside, la cultura de la región, las influencias del grupo, y la percepción de los posibles riesgos varía. Los sucesos que tienen relación con factores de riesgo, se retroalimentan con procesos culturales, institucionales, psicológicos y sociales, convirtiéndose en un amplificador o reductor de la percepción ante un riesgo determinado. Por tanto, moldean el comportamiento del trabajador ante dicha situación de riesgo (12).

La percepción de los riesgos, y en concreto la valoración de éstos, está influenciada tanto por factores individuales, contextuales (tiempo y espacio), grupales y por supuesto objetivos, que influyen en la aceptación o no de los riesgos.

Tal es la influencia que podemos afirmar que la gente acepta riesgos, más a partir de juicios de valor sesgados y en las opiniones difundidas por los medios de comunicación que en análisis lógicos

Los factores que determinan la aceptación o no de un riesgo se pueden catalogar en tres grandes factores según la OIT:

- Características de la tarea u objeto del riesgo: Información estadística y/o histórica de los accidentes acontecidos en la propia empresa, juicios profesionales (estimaciones de los expertos), análisis formal (coste / beneficio), aspectos positivos de la decisión arriesgada, información de los medios de comunicación.
- Factores contextuales: Cultura, alternativas disponibles, contexto político, situación económica, acontecimientos

recientes en dicha tarea o puesto de trabajo, credibilidad de la información, comunicación de riesgos.

- Factores individuales: Variables demográficas (edad, cualificación,...), personalidad, valores y creencias, vulnerabilidad personal a la influencia del grupo (incluidas presiones de los compañeros), control, destreza, temeridad y voluntariedad percibida, motivación del riesgo, homeostasis del riesgo, estrés, atención y estado de ánimo.

El riesgo, aparte de poder ser un elemento (biológico, físico, químico,...), es un concepto en el que las creencias y mitos de la organización, o del contexto cultural en el que está enmarcado, tienen una notable relevancia (15).

En resumen, la percepción y la posterior evaluación se basan en la experiencia, los valores, y otros aspectos personales; por lo tanto, el comportamiento de aceptación ante un determinado riesgo, es más una función de riesgo subjetivo, que de riesgo objetivo.

Mientras que un riesgo no se percibe o no se detecta, no se evita, por grave que sea. Los mecanismos de identificación,

memorización y recuperación de los riesgos se basan en aspectos como la novedad o la cotidianidad de dicho riesgo. Es decir, una persona acostumbrada a trabajar con un riesgo lo acepta como una situación de normalidad, puesto que realizará una valoración del riesgo muy inferior que una persona no habituada a ese tipo de trabajos.

Las personas se muestran más predispuestas a infravalorar, incluso riesgos graves, si han estado expuestos a ellos, durante muchas jornadas de trabajo.

Cuando los trabajadores son conocedores de los riesgos a los que están expuestos generan un comportamiento de adaptación similar a la teoría de la compensación de riesgos y del equilibrio del riesgo. Por lo tanto, las personas no se arriesgan si sienten un grado de riesgo elevado; sin embargo, pueden aceptar niveles más altos de riesgo si se sienten seguras.

g. Dimensiones de percepción: son las características de la tarea u objeto del riesgo, y las recomendaciones que el trabajador debe percibir que se ejecutan en su institución:

Infraestructura de los ambientes del hospital

- a) Los techos, paredes y suelos deben ser lisos y fáciles de lavar, impermeables y resistentes a las sustancias de desinfección utilizadas de ordinario, Los suelos deben ser antideslizantes.
- b) Debe disponerse de baños diferenciados para público general, para pacientes, y para personal.
- c) Los ambientes del hospital deberán contar con Iluminación y ventilación suficiente.
- d) Existirán lavados en número suficiente, amplios con caño tipo cuello de ganso, y llave para abrir y cerrar que se accione con el codo o rodilla, además se deberá contar con Jabón líquido, toallas descartables y un suministro de agua regular y de buena calidad.
- e) El suministro de energía eléctrica será seguro y de suficiente capacidad, así como un sistema de iluminación de emergencia.
- f) Deberá existir un plan anual de mantenimiento de toda la infraestructura del hospital.
- g) Los mobiliarios de trabajo deben ser de material sólido, con superficie lisa impermeables y resistentes a sustancias de desinfección y limpieza. Para el mobiliario hospitalario se recomiendan las mismas características de solidez, resistencia y facilidad de limpieza.

- h) Por el sistema de desagüe no debe eliminarse agentes biológicos o químicos si estos no han sido neutralizados o inactivados.
- i) Se evitará la presencia de roedores o insectos rastreros a través de un programa de desratización y fumigación periódica.
- j) Las áreas de acceso restringido deberán de llevar un logo en el cual se anuncia que es un área restringida para el personal ajeno a ese ambiente.

Normas para el uso de equipos eléctricos:

- a) Utilizar Línea a tierra.
- b) Adecuado sistema de cableado para evitar cortocircuitos.
- c) Capacitación del personal en el uso de los equipos eléctricos.
- d) Contar con señalización y advertencias suficientes.

Normas en el uso de oxígeno

- a) Contar con instalaciones indemnes, sin fugas.
- b) No fumar ni prender fuego en zonas de uso de oxígeno.
- c) Realizar una revisión periódica de fugas.
- d) Contar con señalización y advertencias suficientes.
- e) Los balones contarán con el equipo necesario para soporte o fijación y lo necesario para el adecuado transporte.

Normas de bioseguridad generales para el personal:

Recomendaciones generales del vestido

- a) El uso de barreras protectoras es obligatorio en todo el personal que labora en áreas de riesgo.
- b) El gorro; debe ser usado correctamente según técnica establecida, de tal manera que la protección sea recíproca, tanto del personal como del material que se manipula.
- c) La mascarilla; debe ser descartable y de triple capa que cubra desde la nariz hasta debajo de la barbilla.
- d) Los lentes protectores, se usan siempre y cuando no se disponga de mascarilla con visor o cuando en la manipulación de sangre y fluidos corporales exista riesgo de salpicadura.
- e) Los mandilones o delantales; deben ser impermeables de manga larga de preferencia descartables, hasta bajo la rodilla.
- f) Los guantes; no deben ser estériles, si sólo se usan como barrera protectora del personal. Si son usados como parte de una técnica aséptica deben ser estériles.
- g) Los zapatos; deben ser cerrados que cubran completamente los pies, con la finalidad de proteger de derrames. Debe evitarse los tacos altos ya que facilitan los resbalones, las sandalias no son adecuadas para su uso ya que exponen la piel a riesgos.

- h) El uso de botas se limita a áreas de riesgo donde este indicado.
- i) Se debe evitar el uso de joyas o brazaletes y collares.
- j) Las uñas deben estar recortadas y sin esmalte, para evitar rasgaduras en los guantes, lesiones accidentales, o transporte de microorganismos.
- k) El personal deberá usar el mandil o uniforme limpio, de mangas largas según los lugares que lo requieran. Los mandiles deberán ser por lo menos lavados una vez por semana.
- l) No se deberá usar el mandil o uniforme de trabajo fuera de los ambientes especiales como: laboratorio, sala de operaciones, sala de partos, unidad de cuidados intensivos y otros. No deambular en las otras áreas del hospital con este uniforme.
- m) Para el ingreso a zonas restringidas se utilizará vestimenta especial. Estos serán chaquetas y mandilón verde. Estos mandilones no deberán usarse en otros ambientes. Se recomienda el uso de mandiles descartables.
- n) El personal que usa el pelo largo deberá protegerse con gorro o mantener el cabello hacia atrás.

Controles de salud e inmunizaciones:

- a) Para la selección del personal que ingrese a laborar, debe contar con una evaluación médica.
- b) El examen médico completo a todo el personal que labora en áreas de riesgo debe realizarse anualmente. En él se debe incluir análisis de HIV, Hepatitis, TBC, entre otros. (es necesario implementar un programa de salud ocupacional)
- c) El personal que labora en áreas de riesgo, debe recibir inmunización contra la hepatitis B, tétanos, u otros (16).

2.2.2. Accidentabilidad frente a los Agentes Biológicos

A. Tipos de Agentes Biológicos:

a. Exposición:

Es el contacto que implica riesgo con un agente que puede transmitirse por la vía donde se está produciendo el contacto (17).

b. Tipo de agente y daños a los que está expuesto:

- Biológicos: Virus, Bacterias, Hongos o Parásitos: pueden producir enfermedades.
- Físicos: Radiación, pueden producir malformaciones, Fuego: produce Quemaduras, Electricidad: produce electrocución.

- Químicos: Sustancias tóxicas o corrosivas: produce lesiones en piel, mucosas, ojos, envenenamientos.
- Mecánico: Accidentes por vehículos, estructuras y equipos: lesiones traumáticas diversas.
- Ergonómicos: Se define la ergonomía como el estudio científico de la relación del hombre y su medio ambiente y el trabajo. Se encuentra en aspectos físicos del trabajador y sus capacidades humanas tales como; fuerzas, postura y repeticiones (18).

c. Agente biológico:

El agente 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. El término y su símbolo asociado se utilizan generalmente como advertencia, de modo que esas personas potencialmente expuestas a las sustancias lo sepan para tomar precauciones, a lo que se denomina riesgo biológico (19).

d. Principales medidas de prevención con el agente biológico:

Entre todas las recomendaciones acerca de la protección del riesgo biológico, las que han demostrado mayor eficacia son:

- La aplicación de las precauciones universales.
- La inmunización de los trabajadores de salud.
- El aislamiento de los pacientes infectados.

e. Dimensiones de los agentes biológicos:

e.1. Estrategias generales de prevención de las infecciones transmitidas por la sangre y los fluidos corporales:

- Código de Buenas Prácticas: Precauciones Universales.
- Barreras Naturales: Piel y mucosas, lavado de manos.
- Barreras Químicas: Hipoclorito, gluteraldehído, etc.
- Barreras Físicas: Guantes, mascarillas, lentes protectores, mandilón, gorros, etc.
- Barreras Biológicas: Vacunas, inmunoglobulinas, etc.

e.2. Accidentabilidad por agente biológico:

Es la exposición o lesión en el trabajo por 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. El término y su símbolo asociado se utilizan generalmente como advertencia, de modo que esas personas potencialmente expuestas a las sustancias lo sepan para tomar precauciones, a lo que se denomina riesgo biológico (19).

Es todo suceso repentino y prevenible 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. 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 de trabajo.

- **Factores que favorecen el accidente de trabajo:**

- **Condiciones inseguras:**

Cualquier condición del establecimiento de salud que contribuye a un accidente.

- Infraestructura inadecuada.
- Falta Orden y Limpieza.
- Instalaciones eléctricas inadecuadas.
- Riesgos de incendios.

- **Actos inseguros:**

Realizar procedimientos en forma inadecuada (Ejemplo: reencapuchar agujas, desechar jeringas en los tachos, etc.)

- Falta de información y capacitación.
- Inadecuado uso de equipos protección individual.
- Distracción en el trabajo.
- Falta de experiencia (17).

e.3. Exposiciones biológicas:

- **Sangre**

Líquido, que circula por los vasos sanguíneos del cuerpo de las personas, transportando oxígeno, alimentos y productos de desecho. Formada por el plasma, que lleva el agua y sustancias

en disolución, y por las células sanguíneas; la sangre hace de intermediaria entre los elementos anatómicos y el medio exterior.

- **Heces**

Materia compuesta de residuos de alimento que el organismo elimina por el ano tras haber hecho la digestión.

- **Orina**

Secreción líquida de color amarillo que es secretada por los riñones como resultado de la depuración y el filtrado de la sangre; se acumula en la vejiga y se expulsa por la uretra.

- **Saliva**

Líquido alcalino, transparente, acuoso y algo viscoso que segregan las glándulas salivales de la boca de las personas y otros animales y que sirve para humedecer la membrana mucosa y para ayudar a preparar los alimentos para la digestión.

- **Vómitos**

Expulsión violenta por la boca de lo que está contenido en el estómago (17).

E. Descripción del sistema de notificación de un accidente laboral:

Un accidente puede definirse como el resultado de una cadena de acontecimientos en la que algo ha funcionado mal y no ha llegado a buen término. Según enfermedades de declaración obligatoria los accidentes laborales se encuentran dentro del grupo E, por lo que deben ser reportados a Vigilancia epidemiológica, no requieren de investigación de campo o de caso ni exámenes de laboratorio, deben ser notificados en el área de vigilancia epidemiológica de los accidentes laborales que se producen en el personal de Enfermería (18).

No se registra, porque su manejo no se da mediante la fórmula establecida sino que se realiza según el siguiente procedimiento: se orienta al personal para que acuda al servicio de emergencias a realizar hoja de información. El médico de Emergencia lo valora y realiza su diagnóstico. El accidentado tramita lo necesario para acudir a consulta. El sujeto entrega a su jefatura la resolución escrita extendida por establecimiento y por lo general, se omite la boleta cuando hay un accidente laboral (15).

2.2.3. Teoría de Adaptación

Callista Roy nació el 14 de octubre de 1939 en los Ángeles California y en 1963 inició su carrera de enfermera. El modelo de Sor Callista Roy es una metateoría ya que utilizó otras teorías para realizarlo. Las bases teóricas que utilizó fueron: La teoría general de sistemas de A. Rapoport, que consideraba a la persona como un sistema adaptativo, y la teoría de adaptación de Harry Helson, en esta sección, señala las respuestas de adaptación tienen que ver con el estímulo recibido y el nivel que tiene el individuo para adaptarse (20).

El modelo de adaptación de Roy es una teoría de sistemas, con un análisis significativo de las interacciones, que contiene cinco elementos esenciales: Entorno: Condiciones, circunstancias e influencias que rodean y afectan el desarrollo y la conducta de la persona.

También considera que las personas tienen 4 modos o métodos de adaptación: Las necesidades fisiológicas básicas: Esto es, las referidas a la circulación, temperatura corporal, oxígeno, líquidos orgánicos, sueño, actividad, alimentación y eliminación. La autoimagen: El yo del hombre debe responder también a los cambios del entorno. El dominio de un rol o papel: Cada persona cumple un papel distinto en la sociedad, según su situación:

madre, niño, padre, enfermo, jubilado. Este papel cambia en ocasiones, como puede ser el caso de un hombre empleado que se jubila y debe adaptarse al nuevo papel que tiene (20).

Interdependencia: La autoimagen y el dominio del papel social de cada individuo interacciona con las personas de su entorno, ejerciendo y recibiendo influencias. Esto crea relaciones de interdependencia, que pueden ser modificadas por los cambios del entorno.

Conceptos de salud, cuidado, persona y entorno

Salud: Proceso de ser y llegar a ser una persona integrada y total; es la meta de la conducta de una persona y la capacidad de ésta de ser un organismo adaptativo.

No solo se trata de quitarle la enfermedad al paciente sino entregarle las herramientas necesarias para integrarse a la sociedad de mejor manera en el caso de pacientes con enfermedades terminales o catastróficas, educándolo y brindarle ayuda tanto en lo psicológico, social, y en lo relacionado con su calidad de vida.

La salud no consiste en liberarse de la muerte, las enfermedades, la infelicidad y el estrés; sino que en la capacidad de combatirlos del mejor modo posible.

Cuidado de Enfermería: Es requerido cuando la persona gasta más energía en el afrontamiento dejando muy poca energía para el logro de las metas de supervivencia, crecimiento, reproducción y dominio.

Utiliza los cuatro modos de adaptación para incrementar el nivel de adaptación de una persona en la salud y la enfermedad.

Realiza actividades que promueven respuestas de adaptación efectivas en las situaciones de salud y enfermedad.

Es una disciplina centrada en la práctica dirigida a las personas y a sus respuestas ante los estímulos y la adaptación al entorno.

Incluye valoración, diagnóstico, establecimiento de metas, intervención y evaluación.

Para planificar los cuidados propone un proceso de solución de problemas de seis pasos (21):

- Valorar la conducta del enfermo/usuario.
- Valorar los factores influyentes.
- Identificar los problemas.
- Fijar los objetivos.

- Seleccionar las intervenciones.
- Evaluar los resultados.

Persona: Roy define a la persona como un ser holístico y adaptable.

Es un ser biopsicosocial (ser participativo en las esferas biológicas, psicológicas y sociales), en constante interacción con el entorno cambiante, que usa mecanismos innatos y adquiridos para afrontar los cambios y adaptarse a ellos en los cuatro modos adaptativos: fisiológicos, autoimagen, dominio del rol e interdependencia. Es el receptor de los cuidados enfermeros, desempeñando un papel activo en dichos cuidados (22).

Entorno: Todas las condiciones, circunstancias e influencias que rodean y afectan al desarrollo y a la conducta de las personas y los grupos. Consta de ambientes interno y externo que proporcionan entrada en forma de estímulos. Siempre está cambiando y en constante interacción con la persona. Es el entorno cambiante el que empuja a la persona a reaccionar para poder adaptarse (22).

Todos estos conceptos están relacionados entre sí. Los sistemas, los mecanismos de afrontación y los modos de

adaptación son utilizados para tratar estos elementos. Para Roy, los sistemas son un conjunto de componentes organizados, relacionados para formar un todo; son más que la suma de sus partes, reacciona como un todo e interactúan con otros sistemas del entorno (23).

Relaciones de aplicación de la teoría:

Enfermero – paciente: Roy subraya que en su intervención, el/la enfermero/a debe estar siempre consiente de la responsabilidad activa que tiene el paciente de participar en su propia atención cuando es capaz de hacerlo. La meta de la enfermería es ayudar a la persona a adaptarse a los cuatros modos de adaptación ya sea en la salud o en la enfermedad.

La intervención del Enfermero/a implica el aumento, disminución o mantenimiento de los estímulos focales, contextuales y residuales de manera que el paciente pueda enfrentarse a ellos.

Paciente – Enfermero: Paciente que recibe los cuidados enfermeros.

Para Roy, el paciente es un sistema abierto y adaptativo, que aplica un ciclo de retroacción de entrada, procesamiento y salida:

Entrada: Son los estímulos que puedan llegar desde el entorno o desde el interior de la persona. Se clasifican en focales (afectan a la persona inmediatamente), contextuales (todos los demás estímulos que están presentes) y residuales (inespecíficos, tales como ciencias culturales o actitudes ante la enfermedad).

Procesamiento: Hace uso de los procesos (mecanismos de control que una persona utiliza como sistema de adaptación) y los efectores (hacen referencia a la función fisiológica, el auto concepto y la función de rol incluidos en la adaptación).

Salida: Se refiere a las conductas de las personas, y se dividen en respuestas adaptativas (aquellas que promueven la integridad de la persona; logran las metas de la supervivencia, crecimiento, reproducción y dominio), y en respuestas ineficaces (aquellas que no fomentan el logro de las metas). Las respuestas proporcionan, la retroacción del sistema.

De este modo, el nivel de adaptación es un punto en continua modificación, constituido por estímulos focales, contextuales y residuales que representan la entrada al sistema propio de cada

persona con respecto a las respuestas adaptativas del sistema (que son las salidas) (24).

“El modelo de adaptación proporciona una manera de pensar acerca de las personas y su entorno que es útil en cualquier entorno. Ayuda a una prioridad, a la atención y los retos de la enfermería para mover al paciente de sobrevivir a la transformación Sor Callista Roy (25).

2.2.4. Marco Legal

Si bien la Constitución Política de 1979 señalaba como una particular tarea del Estado la de dictar medidas de higiene y seguridad en el trabajo que permitan prever los riesgos profesionales y asegurar la salud y la integridad física y mental de los trabajadores; la actual Constitución Política de 1993, ha omitido hacer referencia a tal responsabilidad estatal (17).

No obstante, el derecho a la protección de la salud de las personas y de su comunidad sí se encuentra recogido en el texto constitucional (Art. 7°), así como también se encuentra establecida la responsabilidad del Estado para determinar la política nacional de salud, normando y supervisando su aplicación (Art. 9°). Igualmente, la Constitución establece que el trabajo es objeto de atención prioritaria por el Estado y que

ninguna relación laboral puede limitar el ejercicio de los derechos constitucionales, ni desconocer o rebajar dignidad del trabajador (Art. 23°) (17).

Al ser el derecho a la salud un derecho de categoría constitucional; no es legalmente permitido que el desempeño del trabajo genere un perjuicio o un riesgo a la salud del trabajador.

La política general en materia de salud ocupacional ha venido, entonces, a cambiar de énfasis al pasar de un estado tutor de la salud de los trabajadores tal como estaba señalado en la Constitución anterior, a, más bien, la de ser guardián de que las relaciones de trabajo existentes no signifiquen una vulneración al derecho a la salud de los mismos, es decir incidiendo no en los medios sino en el resultado.

En efecto, se produce un cambio sobre la valoración del papel del Estado. De un rol central y de garantía para el cumplimiento del derecho, se pasa a la concepción del Estado como supervisor y coordinador de las diversas iniciativas presentes en la sociedad.

Según el Acuerdo Nacional: Acceso Universal a los Servicios de Salud y a la Seguridad Social (Décimo tercera Política de Estado), con este objetivo el Estado “Desarrollará Políticas de Salud Ocupacional, extendiendo los mismas a la seguridad social...”(26).

Dentro de los Lineamientos de Política sectorial 2012 - 2020 se establece la” Promoción de la salud y la prevención de la enfermedad”.

La Ley General de Salud N° 26842, en el capítulo VII “De la Higiene y Seguridad en los Ambientes de Trabajo”, estipula, que quienes conduzcan o administren actividades de extracción, producción, transporte y comercio de bienes y servicios, cualesquiera que éstos sean, tienen la obligación de adoptar las medidas necesarias para garantizar la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores y terceras personas en sus instalaciones o ambientes de trabajo (Art. 100°), quedando claro que la protección de la salud y seguridad de los trabajadores es responsabilidad del titular de la actividad económica (26).

La Ley N° 29783, Ley de seguridad y salud en el trabajo, refiere sobre: La Información de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales. Acciones por la mejora continua. Planificación y aplicación del Sistema de gestión, seguridad y salud en el trabajo.

Resolución Ministerial N° 753 – 2004 MINSA. Norma técnica de prevención y control de infecciones intrahospitalarias.

Plan Nacional para la prevención de accidentes punzocortantes y exposición ocupacional a agentes patógenos de sangre.

2.2.5. Servicio de Emergencia

Es la unidad orgánica encargada de realizar atención especializada a los pacientes médicos Quirúrgicos que requieren una atención de Emergencia dependiendo del Departamento de Emergencia y Cuidados Críticos (27).

Objetivos:

- Proporcionar atención médico Quirúrgica de Emergencia en la especialidad respectiva a las 24 horas al día.
- Efectuar la evaluación y tratamiento especializado a los pacientes de Emergencia.

- Realizar las atenciones de acuerdo a los Protocolos y Procedimientos de Emergencia.
- Coordinar con otras especialidades involucradas en la atención del paciente, mediante interconsulta.
- Asegurar el cumplimiento de Normas de Bioseguridad.

2.2.6. Enfermería

El concepto de profesión, es habitualmente asociado en el colectivo social a un título que es obtenido a través de estudios superiores. Sin embargo, el término requiere mayor análisis desde su concepto, evolución histórica y de este modo lograr comprender como se fue perfilando una profesión dentro de la sociedad (28).

Enfermería es una profesión proviene del latín *professio-onis* acción y efecto de profesar. Empleo, facultad u oficio que alguien ejerce y por el que percibe una retribución (29).

Enfermería es una actividad social cooperativa, cuyo objetivo final es proporcionar un bien social específico e indispensable (30).

Enfermería en el servicio de emergencia:

Profesional de Enfermería: Funciones:

- Ejecutar el Proceso de Atención de Enfermería (PAE) al usuario del Servicio de Enfermería en Emergencia y Cuidados Críticos.
- Participar en las campañas, programas y estrategia sanitaria en el campo de enfermería si fuera requerido.
- Administrar los medicamentos a los usuarios según prescripción médica.
- Registrar las observaciones en la historia clínica de los hechos ocurridos con el usuario hospitalizado.
- Elaborar y remitir los informes técnicos relacionados a las funciones del servicio.
- Asistir y participar en las reuniones técnico administrativas del servicio.
- Informar incidencias y reportes de su competencia a su superior.
- Brindar asesoramiento en el campo de Enfermería.
- Cumplir lo dispuesto en los documentos técnicos de gestión institucional.
- Cumplir con la programación de guardias, licencias, vacaciones y otros del servicio.

- Participar en actividades de prevención, protección, recuperación y rehabilitación de la salud en el campo de enfermería.
- Participar en la actualización e implementación normas, guías de atención y procedimientos, directivas relacionadas con las funciones del servicio.
- Cumplir lo dispuesto de las normas y guías de atención a fin de garantizar la calidad de atención al usuario, evitando riesgo y complicaciones.
- Realizar actividades de docencia e investigación en el campo de Enfermería.
- Utilizar y controlar el adecuado uso de insumos y materiales para garantizar el cuidado integral del usuario.
- Garantizar la permanencia, integridad y seguridad del usuario respetando sus derechos durante el periodo de hospitalización. Asistir y participar en actividades de capacitación relacionadas a enfermería.
- Encomendar actividades de menor complejidad al personal técnico y auxiliar de enfermería bajo su supervisión y responsabilidad.

- Elaborar registros de actividades, censos, movimiento de control de equipos, materiales y otros que exista en el servicio, para sistematizar la información.
- Participar en la elaboración del cuadro de necesidades del servicio si fuera requerido.
- Mantener la integridad y buen funcionamiento de los equipos, material y enseres del servicio.
- Integrar comités, comisiones de trabajo en el campo de Enfermería si fuera requerido
- Las demás funciones que le asigne el Jefe Inmediato Superior (30).

Técnico de Enfermería:

- Participar en actividades de apoyo de Enfermería para la atención de los usuarios.
- Realizar la higiene del usuario con la finalidad de brindar confort.
- Mantener el orden y limpieza del área de trabajo para brindar un ambiente agradable.
- Ejecutar actividades de limpieza y desinfección de la unidad del usuario, equipos y materiales siguiendo las normas establecidas.

- Participar en el transporte y traslado del usuario de manera segura dentro de los servicios del hospital, o fuera de la institución si fuese necesario para proporcionar seguridad al usuario.
- Participar en el cuidado de bienes institucionales durante su jornada laboral.
- Participar con el Profesional de Enfermería en la entrega y/o recepción del servicio.
- Conocer y aplicar las normas de bioseguridad durante ejecución de su el trabajo contribuyendo a disminuir la incidencia de infecciones Intrahospitalarias.
- Mantener permanentemente informado a su superior sobre las tareas que realiza y situaciones de alarma.
- Asistir a las reuniones técnicas programadas y actividades de capacitación del servicio.
- Tramitar las órdenes de análisis, recetas, pedidos y otros que se le asigne con el fin de optimizar la atención del usuario.
- Las demás funciones que le asigne el Jefe Inmediato Superior (30).

2.3. Definiciones Conceptual de Términos

2.3.1. Percepción del Riesgo frente a los Agentes Biológicos

La percepción de riesgo es un estado subjetivo resultante de la aplicación de elementos o actividades tangibles previas, como lo son las estrategias de cambio organizacional, motivacional, de reforzamiento de conductas deseadas y modificación de conductas no deseadas, también genera seguridad: una inspección, una protección específica, el cumplimiento correcto de un procedimiento de trabajo bien hecho, etc, (14).

2.3.2. Accidentabilidad laboral frente a los Agentes biológicos:

Es la exposición o lesión en el trabajo por 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. El término y su símbolo asociado se utilizan generalmente como advertencia, de modo que esas personas potencialmente expuestas a las sustancias lo sepan para tomar precauciones, a lo que se denomina riesgo biológico (19).

2.3.3. Personal de Enfermería:

Profesional de Enfermería:

Es aquel que presta cuidado a la persona sana o enferma, brinda un servicio a la sociedad en coordinación con los otros profesionistas del área de la salud, a través de la prevención y tratamiento de las enfermedades, así como de la rehabilitación de las personas que las padecen, basándose en la identificación y tratamiento de las respuestas humanas reales o potenciales que los sujetos sanos o enfermos presentan, con el propósito de conservar y fomentar la salud (20).

Técnico de Enfermería:

Es un técnico de nivel superior capacitado para integrarse al equipo de salud, colaborando con los profesionales del área en la ejecución de procedimientos básicos de enfermería y en acciones de apoyo en promoción, protección, recuperación y rehabilitación del individuo, familia y comunidad(20).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

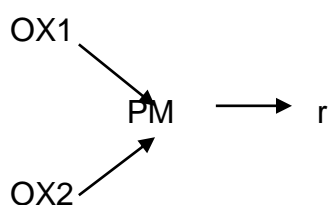
3.1. Material y métodos

Diseño y Tipo de Estudio:

El estudio es de tipo cuantitativo, diseño descriptivo; Prospectivo (de un tiempo hacia adelante), transversal (en un determinado tiempo), descriptivo (permite conocer situaciones) y de relación (asociación de 2 ó más variables) (31).

Tipo de investigación:

Tiempo



Leyenda:

X1: Percepción de riesgo

X2: Agentes biológicos

P=población

M= muestra

r=relación

O=variable

3.2. Población y Muestra

Población:

La población estuvo conformada por 25 Profesionales de Enfermería y 35 técnicos de Enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Hipólito Unanue en el año 2015, son un total de:

Población	Nº
Profesional Enfermería	25
Técnico de Enfermería	35
Total	60

Muestra:

La muestra fue determinada por la fórmula estadística de proporciones de una población finita de 20 Profesionales de Enfermería y 32 Técnicos de Enfermería (Ver Anexo N° 01).

Muestra	Nº
Profesional Enfermería	20

Técnico de Enfermería	32
Total	52

Criterios de Inclusión:

- Profesional y Técnico de Enfermería que labora en el Servicio de Emergencia.
- Profesional y Técnico de Enfermería que acepte participar en este estudio.

Criterios de Exclusión:

- Profesional y Técnico de Enfermería que labore en otros servicios.
- Profesional y Técnico de Enfermería que se encuentre de licencia o vacaciones.

Unidad de análisis:

Profesionales y Técnicos de Enfermería.

Tipo de muestreo

Para el estudio se realizó el muestreo probabilístico por intención.

Validez

Se realizó la validez por 4 expertos (ver Anexo N° 02).

Confiabilidad

Se aplicó la prueba de confiabilidad Alpha de cronbach (ver Anexo N° 03).

3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para llevar en efecto la presente investigación se utiliza el método y técnica la entrevista estructurada.

Instrumento N° 01

Para recabar información acerca de la Variable Independiente se utilizó como instrumento la Escala de percepción de riesgo frente a los Agentes Biológicos, instrumento creado por las Normas de Bioseguridad en Emergencia (2014), del Ministerio de Salud, que consta de 20 ítems, que valoran las normas de bioseguridad, manejo de residuos sólidos.

Con las opciones de Siempre (1), A veces (2)y Nunca (3).

Con una escala de puntaje:

Nivel de riesgo alto : de 48 a 60 puntos.

Nivel de riesgo promedio : 34 a 47 puntos.

Nivel de riesgo bajo : 20 a 33 puntos.

En la primera parte se valoran los datos generales del encuestado.

Instrumento N° 02

Variable Dependiente:(Ver Anexo N° 05)

El Cuestionario sobre la accidentabilidad laboral frente a los Agentes Biológicos, Instrumento creado por la Organización Mundial de la Salud (2010) según exposición biológica con agentes biológicos. Con 3 ítems con respuestas múltiples.

3.4. Procedimientos de recolección de datos

Para la recolección de datos del presente trabajo de investigación se consideró los siguientes aspectos:

- Se informó y pidió el consentimiento a los Profesionales de Enfermería, haciendo hincapié que los datos recolectados y resultados obtenidos mediante su participación son estrictamente confidenciales.
- Se coordinó con el Profesional de Enfermería para su disponibilidad y el tiempo para la fecha de la aplicación del instrumento.
- Se procedió a aplicar el instrumento a cada participante.
- Se realizó lectura del contenido o instrucciones de los instrumentos.
- El instrumento se aplicó en un tiempo de 20 minutos, las respuestas fueron marcadas de manera personal y directa.

3.5. Procesamiento de datos

Una vez recabada la información se elaboró una base de datos los cuales fueron procesados en el paquete SPSS/info/software versión 18 se presentan los datos en tablas simples y complejas, y se elaboraron gráficos para cada tabla.

Para establecer la relación entre variables de estudio se utilizó la prueba de independencia Chi cuadrado con el 95% de confiabilidad y significancia de $p < 0,05$.

CAPÍTULO IV

DE LOS RESULTADOS

4.1. Resultados

TABLA N° 01
CARACTERÍSTICAS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA. HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2015

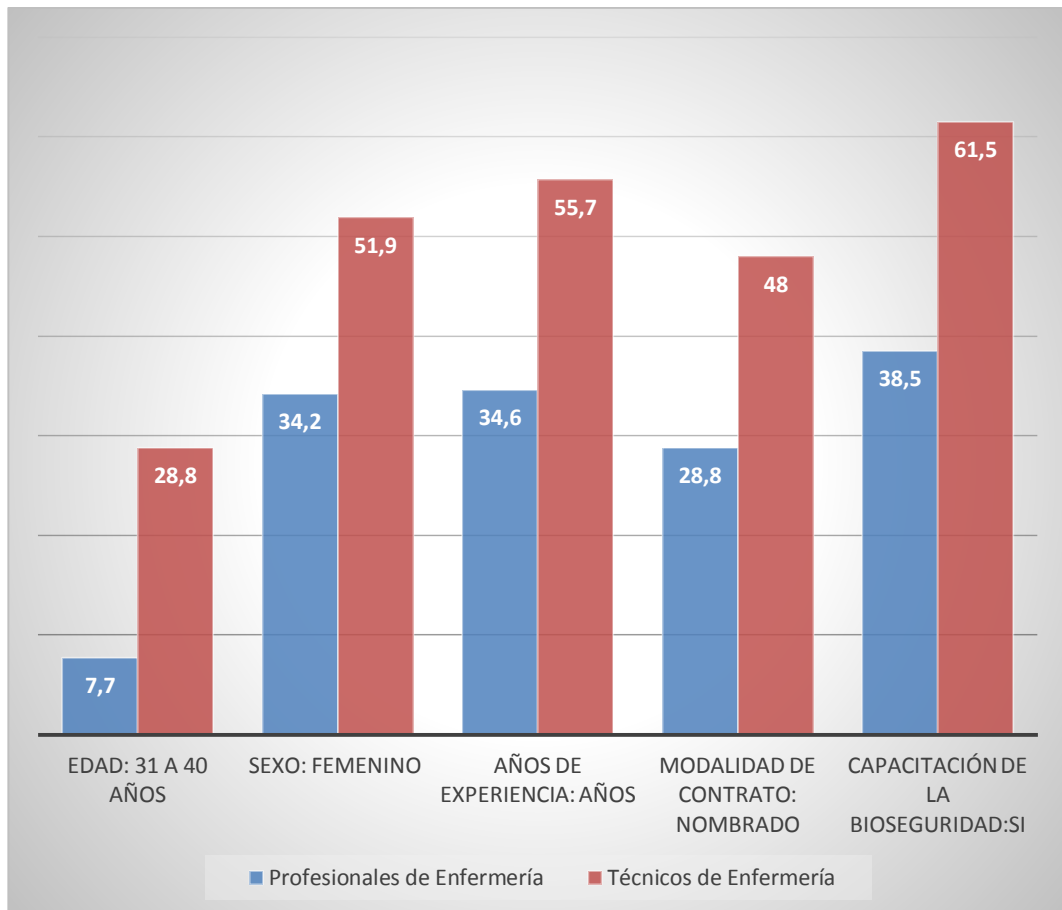
Datos generales	Profesionales de Enfermería		Técnico de Enfermería		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Edad						
20 a 30 años	2	3,8	5	9,6	7	13,4
31 a 40 años	4	7,7	15	28,8	19	36,5
41 a 60 años	14	26,9	11	21,1	25	48,0
Más de 60 años	0	0,0	1	1,0	1	1,9
Total	20	38,5	32	61,5	52	100,0
Sexo						
Femenino	18	34,2	27	51,9	45	86,5
Masculino	2	3,8	5	9,6	7	13,4
Total	20	38,5	32	61,5	52	100,0
Años de experiencia						
Días	0	0	0	0	0	0
Meses	2	3,8	3	5,7	5	9,6
Años	18	34,6	29	55,7	47	90,4
Total	20	38,5	32	61,5	52	100,0
Modalidad de contrato						
Nombrado	15	28,8	25	48,0	40	76,9
Contratado	4	7,7	5	9,6	9	17,3
Otras	1	1,9	2	3,8	3	5,7
Total	20	38,5	32	61,5	52	100,0
Capacitación de bioseguridad						
Si	20	38,5	32	61,5	52	100,0
No	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	20	38,5	32	61,5	52	100,0

Fuente: Entrevista realizada al personal de Enfermería del servicio de emergencia del Hospital Hipólito Unanue Tacna 2015, creado por la Autora.

Descripción:

En la presente tabla se aprecia las características del personal de Enfermería, en cuanto a los profesionales de Enfermería: La mayoría del personal en un 26,9% (14), tiene una edad comprendida entre los 41 a 60 años; el 34,2% (18) del sexo femenino; el 34,6% (18) tiene años de experiencia en el servicio; el 28,8% (15) son nombrados en el servicio; el 38,5% (20) si han recibido capacitación en el tema. En los técnicos de Enfermería: La mayoría del personal técnicos de Enfermería en un 28,8% (15), tiene una edad comprendida entre los 31 a 40 años; el 51,9% (45) del sexo femenino; el 55,7% (47) tiene años de experiencia en el servicio; el 48% (40) son nombrados en el servicio; el 61,5% (52) si han recibido capacitación en el tema.

GRÁFICO N° 01
CARACTERÍSTICAS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA. HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2015



Fuente: Tabla N° 01

TABLA N° 02

NIVEL DE PERCEPCIÓN DE RIESGO FRENTE A LOS AGENTES BIOLÓGICOS EN EL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA. HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2015

Nivel de Percepción de riesgo	Profesionales de Enfermería		Técnicos de Enfermería		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Alto	5	25,0	10	31,2	15	28,8
Promedio	14	70,0	20	62,5	34	65,4
Bajo	1	5,0	2	6,3	3	5,8
Total	20	100,0	32	100,0	52	100,0

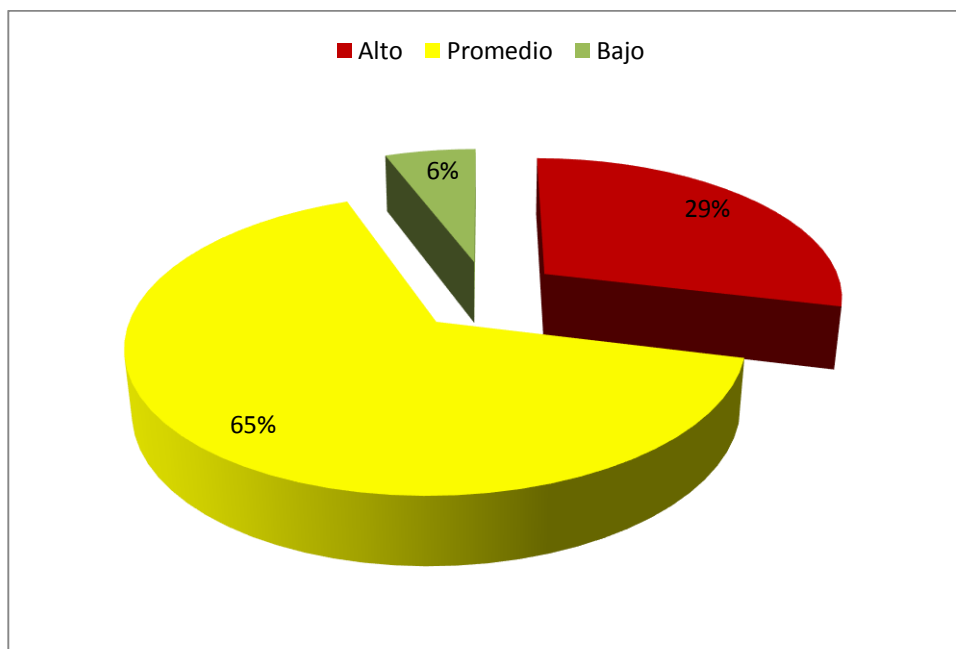
Fuente: Escala de Cotejo de percepción de riesgo, instrumento creado por las Normas de Bioseguridad en Emergencia 2014 del Ministerio de Salud, aplicado en el servicio de emergencia del Hospital Hipólito Unanue Tacna 2015.

Descripción:

En la tabla se aprecia el nivel de percepción de riesgo frente a los agentes biológicos, el 70% (14) de los profesionales de Enfermería tienen un nivel de percepción de riesgo promedio; el 62,5% (34) de los técnicos de Enfermería tienen nivel promedio.

GRÁFICO N° 02.1

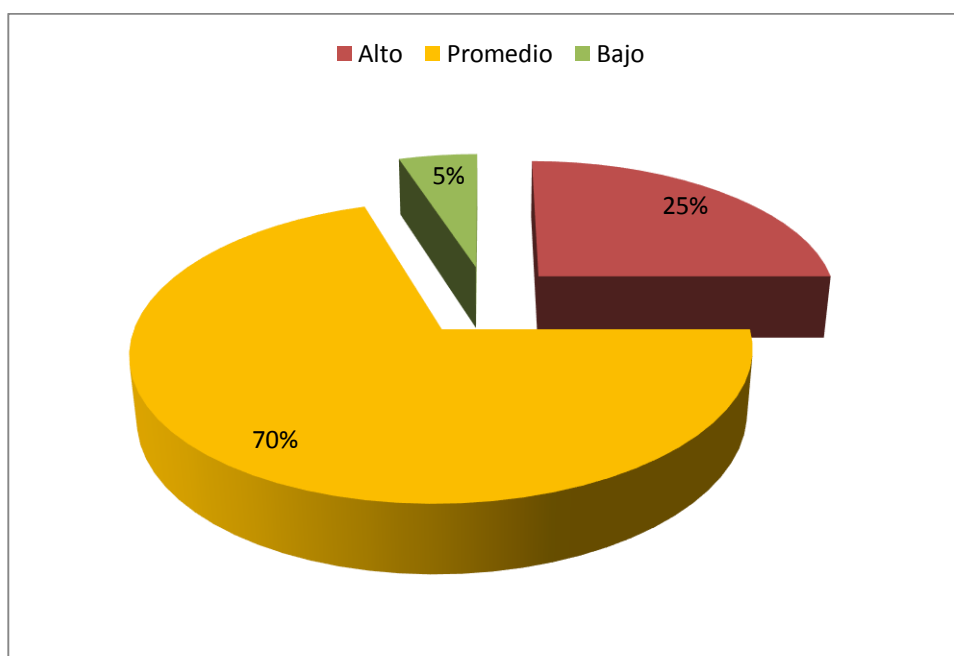
NIVEL DE PERCEPCIÓN DE RIESGO CON AGENTES BIOLÓGICOS EN EL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA. HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2015



Fuente: Tabla N° 02

GRÁFICO N° 02.2

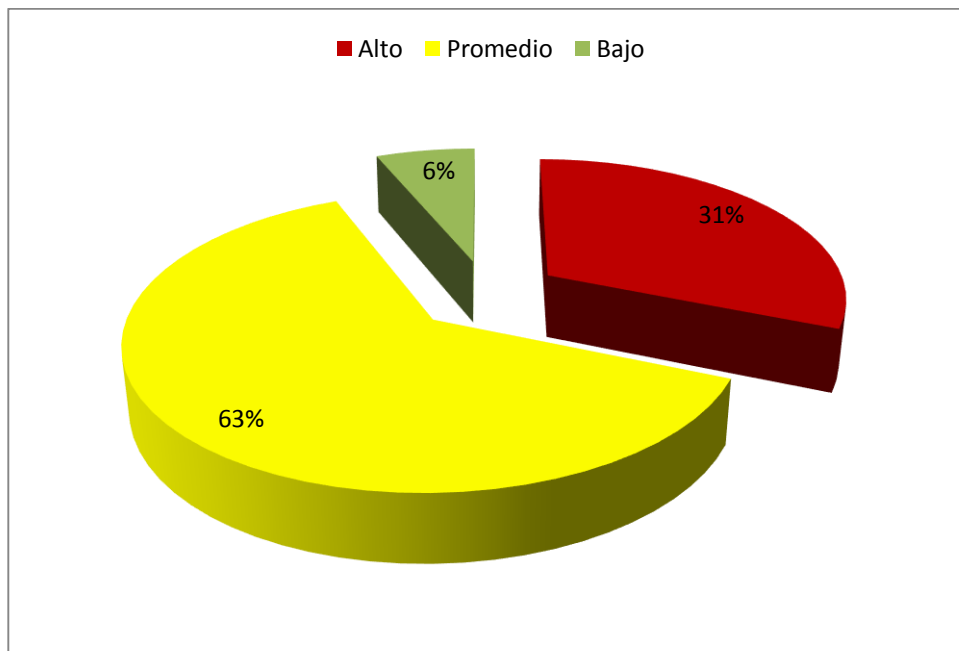
NIVEL DE PERCEPCIÓN DE RIESGO CON AGENTES BIOLÓGICOS EN EL PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA. HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2015



Fuente: Tabla N° 02

GRÁFICO N° 2.3

NIVEL DE PERCEPCIÓN DE RIESGO CON AGENTES BIOLÓGICOS EN EL PERSONAL TÉCNICO DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA. HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2015



Fuente: Tabla N° 02

TABLA N° 03

**ACCIDENTABILIDAD LABORAL FRENTE A LOS AGENTES BIOLÓGICOS
EN EL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO DE ENFERMERÍA DEL
SERVICIO DE EMERGENCIA. HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE
DE TACNA 2015**

Accidentabilidad laboral	Profesionales de Enfermería		Técnicos de Enfermería		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Presencia	2	10,0	7	21,9	9	17,3
Ausencia	18	90,0	25	78,1	43	82,7
Total	20	100,0	32	100,0	52	100,0

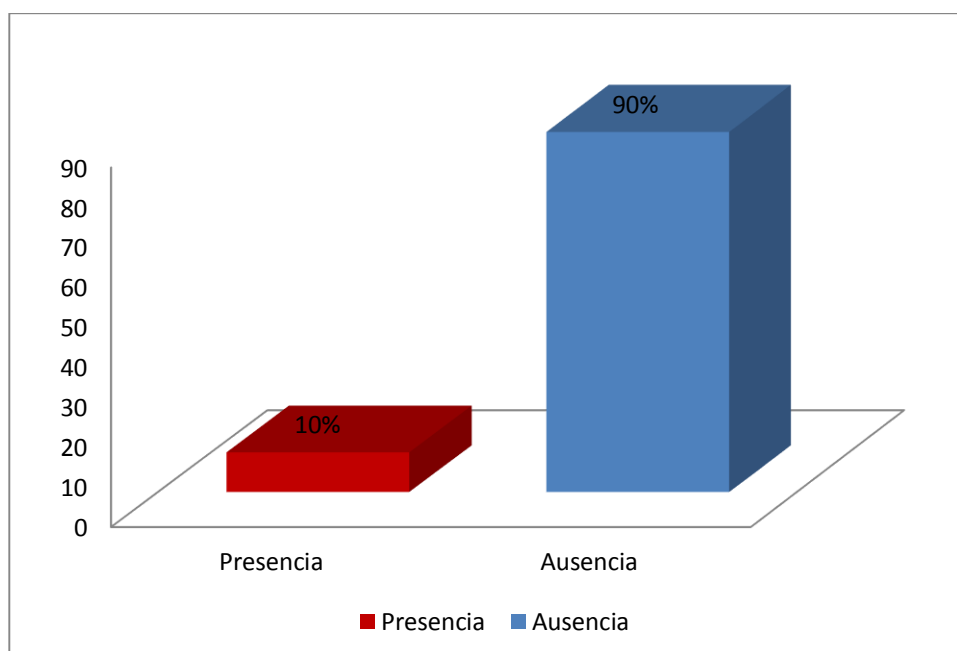
Fuente: Cuestionario sobre Agentes Biológicos, instrumento creado por la Organización Mundial de la Salud que valora la accidentabilidad laboral (2010), aplicado en el servicio de emergencia del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2015.

Descripción:

En la presente tabla se aprecia la accidentabilidad laboral frente a los riesgos biológicos, el 90% (18) de los profesionales de Enfermería reportaron ausencia de accidentabilidad laboral y un 78,1% (25) de los técnicos de Enfermería reportaron ausencia de accidentabilidad laboral,

GRÁFICO N° 03.1

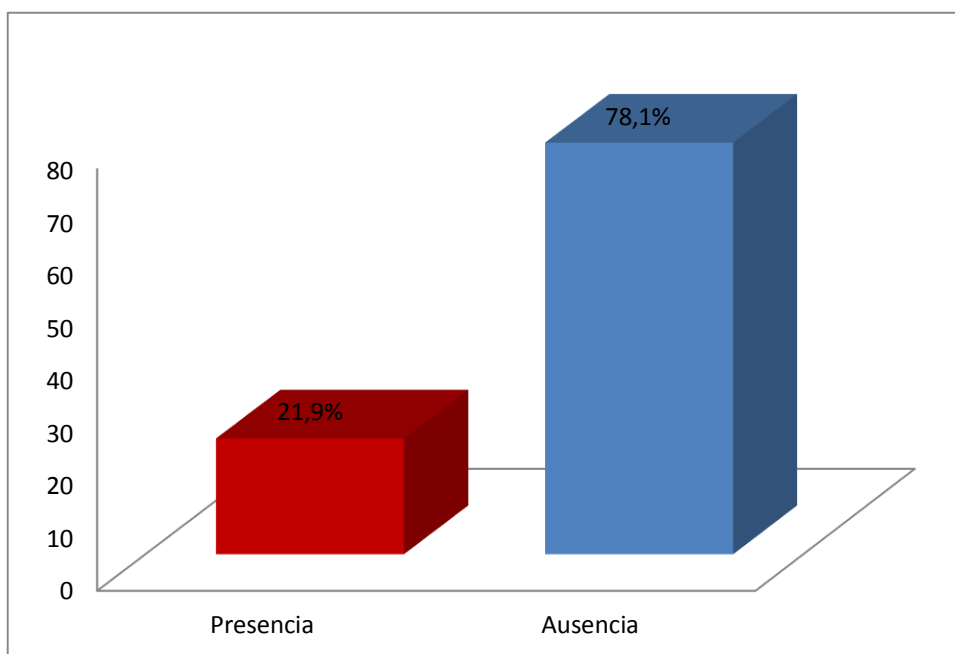
**ACCIDENTABILIDAD LABORAL CON AGENTES BIOLÓGICOS EN EL
PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE
EMERGENCIA. HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE
DE TACNA 2015**



Fuente: Tabla N° 03

GRÁFICO N° 03.2

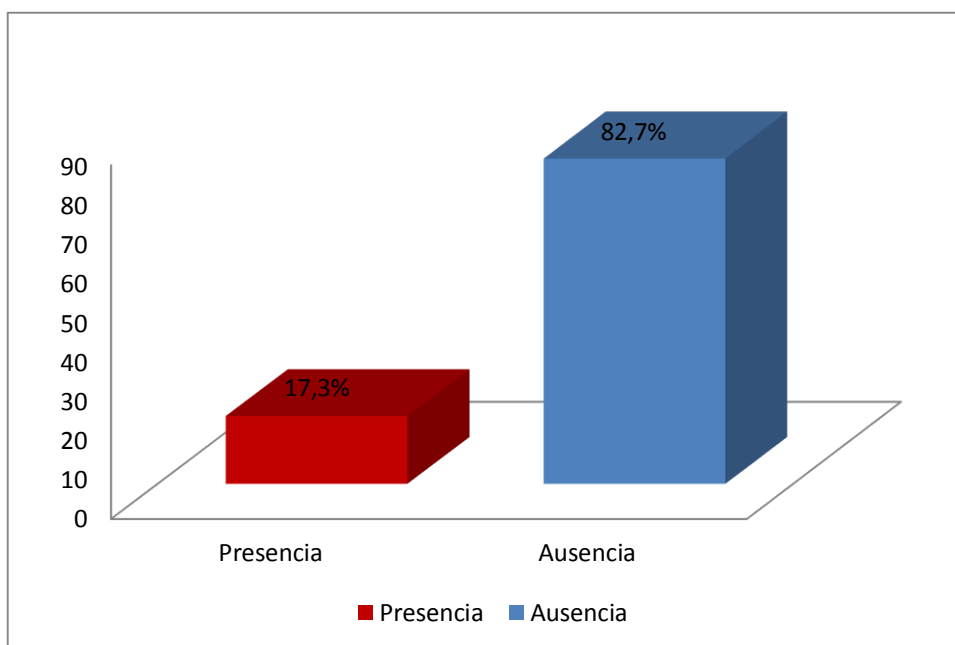
**ACCIDENTABILIDAD LABORAL CON AGENTES BIOLÓGICOS EN EL
PERSONAL TÉCNICO DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE
EMERGENCIA. HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE
DE TACNA 2015**



Fuente: Tabla N° 03

GRÁFICO N° 03.3

**ACCIDENTABILIDAD LABORAL CON AGENTES BIOLÓGICOS EN EL
PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA.
HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2015**



Fuente: Tabla N° 03

TABLA N° 04

**RELACIÓN ENTRE LA PERCEPCIÓN DE RIESGO Y ACCIDENTABILIDAD
LABORAL FRENTE A LOS AGENTES BIOLÓGICOS EN EL
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE
EMERGENCIA. HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE
DE TACNA 2015**

Nivel de Percepción de riesgo	Accidentabilidad laboral por agente biológico				Total		X ²
	Presencia		Ausencia		N°	%	
	N°	%	N°	%			
Alto	1	5,0	4	20,0	5	25,0	$\chi^2_c = 7,90$ $\chi^2 = 5,99$ 2gl $p = 0,002$ < 0.05 Si existe relación significativa
Promedio	0	0,0	14	70,0	14	70,0	
Bajo	1	5,0	0	0,0	1	5,0	
Total	2	10,0	18	90,0	20	100,0	

Fuente: Lista de Cotejo de percepción de riesgo, creado por las Normas de Bioseguridad en Emergencia 2014 del Ministerio de Salud y Cuestionario sobre Agentes Biológicos, instrumento creado por la Organización Mundial de la Salud que valora la accidentabilidad laboral (2010), aplicado en el servicio de emergencia del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2015.

Descripción:

En la presente tabla se aprecia que el 70% (14) reportaron los profesionales de Enfermería nivel de percepción de riesgo promedio y ausencia de

accidentabilidad laboral frente a los agentes biológicos. Y existe relación ya x^2 cal es mayor X^2 tabk y $p < 0,05$.

TABLA N° 05
RELACIÓN ENTRE LA PERCEPCIÓN DE RIESGO Y ACCIDENTABILIDAD
LABORAL FRENTE A LOS AGENTES BIOLÓGICOS EN EL TÉCNICO
DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA. HOSPITAL
HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2015

Nivel de Percepción de riesgo	Accidentabilidad laboral con agente biológico				Total		X ²
	Presencia		Ausencia		N°	%	
	N°	%	N°	%			
Alto	5	15,6	5	15,6	10	31,2	$\chi^2_c = 7,90$ $\chi^2 = 5,99$ 2gl $p = 0,00$ $< 0,05$ Si existe relación significativa
Promedio	1	3,1	19	59,4	20	62,5	
Bajo	1	3,1	1	3,1	2	6,3	
Total	7	21,8	25	78,2	32	100,0	

Fuente: Lista de Cotejo de percepción de riesgo, creado por las Normas de Bioseguridad en Emergencia 2014 del Ministerio de Salud y Cuestionario sobre Agentes Biológicos, instrumento creado por la Organización Mundial de la Salud que valora la accidentabilidad laboral (2010), aplicado en el servicio de emergencia del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2015.

Descripción:

En la presente tabla se aprecia que el 59,5% (19) de los técnicos de Enfermería reportaron nivel de percepción de riesgo promedio y ausencia de accidentabilidad laboral frente a los agentes biológicos. Y existe relación ya χ^2 cal es mayor X^2_{tabk} y $p < 0,05$.

4.2. Discusión

Tabla N° 01

En la siguiente tabla se aprecia las características del personal de Enfermería del servicio de Emergencia, en donde: El 48%(25) tiene una edad de 41 a 60 años; el 86,5% (45) del sexo femenino; un 90,3%(47) tiene años de experiencia; el 76,9% (40) son nombrados y, el 100% (52) ha recibido capacitación.

El personal de Enfermería en su mayoría cuenta con experiencia profesional y estabilidad laboral, contando con la capacitación, lo que permite que se encuentren seguros en su área laboral.

Tabla N° 02

En la presente tabla se aprecia, que un 70% (14) de profesionales de Enfermería reportaron nivel de percepción de riesgo frente a los agentes biológicos promedio; y un 62,5% (20) de técnicos de Enfermería nivel promedio.

Contrastando con el trabajo de Rodríguez M, Riesgos biológicos laborales en el personal de enfermería de una institución hospitalaria, ciudad de La Habana, septiembre 2006-abril 2007. Estudio descriptivo. Para esto se aplicó una encuesta a una muestra de 100 enfermeras(os), que en su mayoría eran de sexo femenino (79%) y licenciadas en enfermería (75%). La información sobre riesgos

biológicos fue no satisfactoria en 69,0% de los encuestados (70,7% para las licenciadas y 64,0% para las Enfermeras generales) (31).

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 y nivel de información y que la capacitación recibida sobre riesgos biológicos laborales no ha sido efectiva, ya que fueron calificados como no satisfactorios más de una tercera parte de los encuestados (31).

Similares resultados al estudio de Alarcón M., en la investigación titulada Conocimientos y Prácticas en la Prevención de Riesgos Biológicos de las Enfermeras del Hospital Belén – Lambayeque 2012, donde se concluyó que: No existe relación significativa entre conocimientos y prácticas en la prevención de riesgos biológicos(32).

Con respecto al conocimiento de riesgos biológicos: Del 100% (43) de enfermeras que laboran en dicho nosocomio 67,44% tienen un nivel de conocimiento regular y solo el 6,98% poseen un buen nivel de

conocimiento en la prevención de riesgos biológicos. Según las prácticas en riesgos biológicos: El 4,65% de las Enfermeras, tienen buena práctica y el 39,53% tienen una práctica deficiente en la prevención de riesgos biológicos (32).

Dependiendo del tipo de país en donde se reside, la cultura de la región, las influencias del grupo, y la percepción de los posibles riesgos varía. Los sucesos que tienen relación con factores de riesgo, se retroalimentan con procesos culturales, institucionales, psicológicos y sociales, convirtiéndose en un amplificador o reductor de la percepción ante un riesgo determinado. Por tanto, moldean el comportamiento del trabajador ante dicha situación de riesgo (12).

El Personal Profesional y Técnico de Enfermería percibe el riesgo biológico promedio, ya que considera un servicio de riesgo, al tener constante movimiento, rutina y el servicio es de alta demanda de los pacientes.

Estos riesgos pueden generar un gran problema de salud pública debido al ausentismo, los permisos y el retiro por discapacidad. Cabe señalar que el grupo de enfermería puede necesitar una legislación específica para la protección y seguridad en el trabajo, y por lo tanto, resulta muy importante que el empleado asuma también sus funciones como ciudadano en el cumplimiento de sus deberes, pero también en

la reafirmación de sus derechos, especialmente los relacionados con su seguridad.

Entre los desafíos que enfrentan en este estudio destaca el bajo número de publicaciones en área específica de la Enfermería sobre el tema. Se considera muy importante que el personal de enfermería pueda profundizar en el estudio de esta problemática, con el objeto de una difusión más amplia y una mayor comprensión.

Tabla N° 03

En la siguiente tabla; un 90% (18) de Profesionales de Enfermería reportó ausencia de accidentabilidad laboral frente a los agentes biológicos; y un 78,1% (25) de Técnicos de Enfermería ausencia de accidentabilidad laboral frente a los agentes biológicos.

Resultados semejantes al estudio de Vieira M., Análisis de los accidentes con material biológico en trabajadores de la salud Brasil 2011. Estudio retrospectivo descriptivo con abordaje cuantitativo, la recolección de datos fue realizada por el levantamiento de las 118 fichas de notificación de 2011. Los accidentes ocurrieron predominantemente entre los Técnicos de Enfermería del sexo femenino y edad promedio de 34,5 años; 73% de los accidentes involucraron exposición percutánea; 78% tuvieron contacto con sangre

y/o fluidos con sangre; 44,91% provinieron de procedimientos invasores(33).

Contrastando con el trabajo de Briceño C., en su estudio sobre Riesgo ergonómico en Enfermería en el Hospital de Tucuman México 2012. Concluimos resaltando que el alto riesgo ergonómico que tiene el personal de enfermería podría deberse en la mayoría de los casos a la falta de equipamientos, mobiliarios ergonómicamente adecuados y falta de cultura de prevención en seguridad y que es necesario demostrar y despertar conciencia en el personal y autoridades de todas las instituciones de salud, sobre la importancia de la prevención de enfermedades relacionadas con estos riesgos, siendo el principal objetivo tener una población laboral sana, lo que llevaría a evitar días perdidos por enfermedad, tal como se demuestra donde el personal de Enfermería coincide que el desconocimiento y falta de prevención en materia de salud y seguridad laboral es homogéneo en todas las instituciones de la provincia (34).

Los accidentes ocupacionales son exposiciones a diversos agentes causales, que pueden perjudicar la salud ocupacional del trabajador de salud (35).

A pesar de la implementación de estrategias preventivas, continúan los accidentes ocupacionales, esto sigue siendo un peligro grave en los trabajadores, quizá se deba a que como es un servicio de emergencias donde la afluencia de pacientes es mayor y falta personal, ello repercute en la presencia de exposición de riesgo biológico.

Tabla N° 04

En la presente tabla se aprecia la relación entre el nivel de percepción de riesgo y accidentabilidad laboral frente a los agentes biológicos en Profesionales de Enfermería: En el cual el 70% (40) reportó un nivel de percepción de riesgo promedio y ausencia accidentabilidad laboral por agente biológico; y evidenció que existe relación, ya que presentó un X^2 cal mayor a X^2 tab y un $p < 0,05$.

Relacionado al estudio de Catacora Y. En la Tesis de la Relación entre las Medidas de Bioseguridad que aplica el Profesional de Enfermería y la accidentabilidad laboral en los servicio de cuidados críticos del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2010. Concluyó de un trabajo de tipo correlacional que: El personal Profesional de Enfermería que atiendan en los servicios de cuidados críticos como UCI, Centro Quirúrgico y Emergencia. El mayor porcentaje de Profesionales de Enfermería de los servicios de cuidados críticos 84,62% reportó una buena aplicación de las medidas de bioseguridad y en menor porcentaje 15,38% es

deficiente. El 65,38% de las Profesionales de Enfermería de los servicios de Cuidados Críticos no presentaron casos de accidentabilidad laboral en los últimos 6 meses y el 34,62% presentó casos de accidentabilidad laboral (36).

Además se encontró que existe relación estadísticamente significativa entre medidas de bioseguridad que aplica el Profesional de Enfermería y accidentabilidad laboral ya que resulta que $X^2_{cal} > X^2_{tabl}$ y un $p < 0,05$, es decir existe dependencia de variables (36).

Los entornos de la práctica de enfermería tienen a menudo peligros biológicos, químicos, físicos y psicológicos. Estos factores ponen al personal en riesgo de desgaste profesional, estrés, enfermedades laborales, exposición a patógenos de transmisión sanguínea y desórdenes músculo esqueléticos (22).

La accidentabilidad laboral es el suceso repentino que sobreviene por ocasión del trabajo y que produce en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Incidente Laboral: Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, que tuvo el potencial de ser accidente y pudo haber causado lesiones corporales o enfermedad. Enfermedad Laboral: Es la enfermedad contraída como consecuencia directa del ejercicio de una

determinada ocupación, por la actuación lenta y persistente de un agente de riesgo, inherente al trabajo realizado (23).

En esta población se observó, un porcentaje no muy significativo, pero debe tomarse en cuenta las medidas porque esto puede afectar a la demás población y ello influirá en la atención del paciente.

El Convenio N°149 de la Organización Internacional de Trabajo (OIT) sobre el "Empleo y las condiciones de vida y de trabajo del personal de enfermería", (1997) pide a los estados miembros que mejoren las leyes y reglamentos vigentes sobre seguridad e higiene en el trabajo, adaptándolos al carácter especial del trabajo de Enfermería y del medio en que se ejerce. La Sección IX de la Recomendación N° 157 que la acompaña, elabora aún más las medidas que se consideran necesarias para conseguir la seguridad e higiene de las enfermeras en el lugar de trabajo (23).

Normalmente, los reglamentos de los hospitales tienen por objeto proteger a los enfermos y no a su personal. Por supuesto, se considera que es justo mantener un sentido de proporción en estas cuestiones, ya que la función del personal de la salud consiste en brindar cuidados y es muy evidente que hasta la fecha se ha dedicado muy poca atención a su salud, sumado a que no se podría aseverar que quienes

prestan cuidados de salud sean necesariamente personas en buenas condiciones iniciales de salud (25).

Dentro de los escasos estudios que demuestran la existencia de diversos tipos de riesgos que de modo abierto o encubierto afectan a todos los profesionales que prestan servicios de salud (riesgos físicos, químicos, biológicos y ergonómicos.) algunos especialistas consideran conveniente también incluir en los trabajos de investigación de este tipo, la medición del grado de satisfacción laboral que presenta el personal de enfermería, ya que la misma guarda una relación directa con las bajas retribuciones o la dureza física o psicológica de las tareas que desempeña (2) .

Al analizar las diferentes variables asociadas con la salud y el trabajo, podemos concluir que están íntimamente relacionadas, teniendo en cuenta que el trabajo es un elemento vital de las personas y para poder desarrollar el trabajo se requiere tener adecuadas condiciones de salud, de otra parte, el motor de desarrollo económico y social de un país lo constituye la población laboral, situación que compromete al Estado en el desarrollo de políticas que preserven estos derechos fundamentales.

El Personal Profesional Enfermería constituye un importante grupo laboral, que representa aproximadamente 60% del recurso humano vinculado a esta institución hospitalaria, en consecuencia constituye la columna vertebral de los servicios asistenciales. Este grupo presenta condiciones particulares de trabajo, representadas por la continuidad de su servicio durante las 24 horas, las diferentes categorías de riesgo presentes en los sitios de trabajo y la característica de género femenino predominante en quienes ejercen la profesión, aspectos que le imprimen una connotación especial, la cual requiere, de igual manera, un abordaje particular y participativo, entre la empresa y todo el equipo de enfermería.

Las condiciones de salud y de trabajo del personal profesional de enfermería, han venido deteriorándose progresivamente en todo el mundo, situación que se ha visto reflejada en la disminución de la demanda del ingreso a la carrera y a la deserción de la Profesión (25).

Esta situación ha causado gran alarma en organismos internacionales como la OIT (Organización Internacional del Trabajo) y la OMS (Organización Mundial de la Salud), los cuales consideran esencial el servicio de enfermería para el cuidado de salud de los pueblos. Por este motivo la OIT, expidió desde 1977 el Convenio 149, sobre empleo,

condiciones de vida y de trabajo del personal de enfermería y la OMS, en su Asamblea Mundial, realizada en mayo de 1992, expidió la Resolución WHA 42.27, donde recomienda a los países desarrollar estrategias específicas para el fortalecimiento de la Enfermería. Por ello se sugiere tomar en cuenta estos resultados.

Tabla N° 05

En la presente tabla se aprecia la relación entre el nivel de percepción de riesgo y accidentabilidad laboral frente a los agentes biológicos en los Técnicos de Enfermería: Reportando que un 59,4% (19) con un nivel de percepción de riesgo promedio y ausencia de accidentabilidad con exposición biológica por agente biológicos; además resultó que existe relación ya que presenta un X^2 calc mayor X^2 tabl y un $p < 0,05$.

La exposición a agentes biológicos es frecuente en el trabajo en los centros sanitarios, y con frecuencia es incidental al propósito principal del trabajo. Durante los incidentes pueden producirse lesiones percutáneas (pinchazo, corte, etc.) o contacto de piel y mucosas (salpicadura, vertido, etc.) con sangre u otros fluidos biológicos de riesgo. Nos encontramos entonces ante un accidente de trabajo conocido como inoculación accidental (IA) o accidente de riesgo biológico (37).

El riesgo fundamental de este accidente es su posibilidad de transmitir infecciones. Aunque desde un punto de vista teórico podrían transmitirse varios virus y bacterias, en la práctica los agentes más frecuentemente involucrados son el virus de la hepatitis B (VHB), el virus de la hepatitis C (VHC) y el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). Estos agentes biológicos están incluidos dentro de los grupos 3 y 4 del Real Decreto 664/1997 de 12 de mayo sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo (38).

Cuando ha ocurrido el accidente hay que emprender una serie de medidas para tratar de evitar que se produzca infección y eventual enfermedad por dichos virus. Es evidente que estamos ante enfermedades significativamente mórbidas e incluso mortales. En muchos casos habrá que realizar un seguimiento clínico-analítico que asegure que no ha habido seroconversión y que dé al trabajador la tranquilidad final de que ello no ha ocurrido.

CONCLUSIONES

- Se encontró relación significativa entre la percepción de riesgo y la accidentabilidad laboral frente a los agentes biológicos en Profesionales y Técnicos de Enfermería, utilizando la prueba chi cuadrado.
- Poco menos de la mitad de personal de Enfermería del servicio de Emergencia reportó edad comprendida entre 41 a 60 años; la mayoría son del sexo femenino, tiene años de experiencia en el servicio, son nombrados, si han recibido capacitación sobre bioseguridad.
- La mayoría de Profesionales y Técnicos de Enfermería reportaron nivel de percepción de riesgo frente a los agentes biológicos promedio y en su minoría riesgo bajo.
- La mayoría de Profesionales y Técnicos de Enfermería reportó ausencia de accidentabilidad laboral frente a los agentes biológicos y en minoría presencia.

RECOMENDACIONES

- Que sea una Política Institucional la aplicación de las Normas de Bioseguridad en todos los Servicios críticos.
- Que la jefatura del servicio gestione la información, difusión y cumplimiento de las normas de seguridad biológica desde las máximas autoridades hasta el último trabajador.
- Que la jefatura del servicio gestione la mejora de las condiciones laborales de la estructura, proceso y resultados; del trabajador de esta unidad crítica.
- Que el servicio de Enfermería coordine con los Profesionales de Enfermería que laboran en el servicio, para elaborar estrategias y mejorar la vigilancia en casos de accidentabilidad laboral y riesgo biológico haciendo más viable su reporte y toma de decisiones.
- Que el Hospital difunda la forma de reportar la accidentabilidad laboral e inserte un programa de salud ocupacional integral para el trabajador de salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1) Organización Internacional de Trabajo. Accidentabilidad Laboral. Washignton: OIT; 2014.
- 2) Comisión de Salud Pública, Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Recomendaciones sobre reconocimientos médicos específicos de los trabajadores sanitarios con riesgo de exposición a Virus de transmisión sanguínea. En Agentes biológicos, Protocolos de Vigilancia Sanitaria específica. Ministerio Sanidad y Consumo 2013; p. 115-43.
- 3) Ministerio de Trabajo. Salud ocupacional. Perú: Ministerio de trabajo y promoción del empleo; 2014.
- 4) Ministerio de Salud. Salud de los profesionales. Perú: MINSA; 2009.
- 5) Colegio de Enfermeros del Perú. Salud ocupacional. Perú: CEP; 2012.
- 6) Hospital Hipólito Unanue. Servicio de Emergencia. Tacna: HHUT; 2015.
- 7) Arguellez P. Riesgos ocupacionales en los profesionales de Enfermería que laboran en la UCI del Hospital Adolfo Prince Lara HAPL en Puerto Cabello estado Carabobo-Venezuela 2012.
- 8) Estrada A, Escalona C. Percepción del riesgo biológico por el personal ocupacionalmente expuesto en una institución de la salud pública de la provincia Granma. España 2010.

- 9) Rodríguez C. Nivel de conocimiento de los factores de riesgo de enfermedades ocupacionales en profesionales de enfermería de emergencia del Hospital Militar Central en Lima 2006.
- 10) Catacora Y. En la Tesis de la Relación entre las Medidas de Bioseguridad que aplica el Profesional de Enfermería y la Accidentabilidad Laboral en los Servicio de Cuidados Críticos del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2010.
- 11) Fuentes I. Riesgo ergonómico que influyen en la salud ocupacional del personal de enfermería en sala de operaciones del Hospital III Daniel Alcides Carrión- Essalud. Tacna, 2013.
- 12) Ramos C. Accidentabilidad laboral en profesionales de Enfermería en los Servicios de Hospitalización en el Hospital III Daniel Alcides Carrión 2011.
- 13) Ministerio de Salud. Riesgos ocupacionales. Perú; MINSA; 2005.
- 14) Carvallo B. Salud Ocupacional en Enfermería. Colombia: Asociación Nacional de Enfermeras de Colombia. Disponible en www.anec.org.co
- 15) CEPIS/OPS. Seguridad e higiene del trabajo en los servicios médicos de salud. Washigton: OPS; 2003.
- 16) Ministerio de Salud. Salud ocupacional. Perú: MINSA; 2014.
- 17) Corvacho L. Epidemiología de las enfermedades relacionadas con la ocupación. Cuba: Revista Cubana Med Gen; 2005.

- 18) Leddy S. Bases conceptuales. México: Interamericana; 2009.
- 19) Constitución Política 1993. Perú: Editorial Master; 2013.
- 20) Essalud. Normas Generales de Bioseguridad de Salud. Lima: Centro de Prevención de Riesgos de Trabajo; 2009.
- 21) Organización Mundial de la Salud. Riesgos biológicos en el personal de enfermería. Whasigton. 2014.
- 22) Marriner S. Bases conceptuales de enfermería. México. Editorial interamericana; 2010.
- 23) Salas B. Salud ocupacional. México: Editorial Mediterráneo; 2010.
- 24) Organización Internacional del Trabajo. Convenio 149 y Recomendación 157 referentes a las condiciones de empleo, trabajo y vida del personal de enfermería. Ginebra, OIT. 1997.
- 25) Briceño C. Riesgo ergonómico en enfermería en el Hospital de Tucuman México 2012
- 26) Cordero S. Ambiente quirúrgico y tránsito en salas de operaciones costa rica, segundo trimestre, 2011.
- 27) Nieto H. Epidemiología de los accidentes de trabajo entre los trabajadores sanitarios. México: Rev. del Inst. de Higiene y Med. Social. Fac. Medicina. Pág. 30-39; 2005.
- 28) Organización Internacional del Trabajo. Convenio 149 y Recomendación 157 referentes a las condiciones de empleo, trabajo

- y vida del personal de enfermería. Ginebra, 2014, OIT. Pág. 18; 2013.
- 29) Servicio de emergencia. Lineamientos según Ministerio de Salud. 2010.
- 30) Colegio de Enfermeros del Perú. Disponible en investigación www.cep.org.com.pe
- 31) Loli A. Ambiente Laboral y Condiciones de Salud de las Enfermeras en los Hospitales de las Fuerzas Armadas, Essalud, y Clínicas Particulares de Lima Metropolitana. Lima: ILACID; 2005.
- 32) Servicio de Emergencia Hospital Hipólito Unanue. Facebook.
- 33) Polit H. Investigación científica. México: Editorial Interamericana, 2015.
- 34) Alarcón M. La presente investigación titulada Conocimientos y Prácticas en la Prevención de Riesgos Biológicos de las enfermeras del Hospital Belén – Lambayeque 2012.
- 35) Vieira M. Análisis de los accidentes con material biológico en trabajadores de la salud Brasil 2011. Rodríguez M. (32), Riesgos biológicos laborales en el personal de enfermería de una institución hospitalaria, ciudad de La Habana, septiembre 2006-abril 2007
- 36) Briceño C. Riesgo ergonómico en enfermería en el Hospital de Tucuman México 2012

- 37) Ospina E. Derecho a la Salud Laboral en la Comunidad Andina. Lima: ISAT; 2008.
- 38) Catacora Y. En la Tesis de la Relación entre las Medidas de Bioseguridad que aplica el Profesional de Enfermería y la Accidentabilidad Laboral en los Servicio de Cuidados Críticos del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2010
- 39) Romera J. La insatisfacción en el trabajo. EUA: Artículos Técnicos – Preventionworld; 2009.
- 40) Funciones Públicas Sanitarias de Galicia. Temario Ebook (Pág. 176)
- 41) G. Bioseguridad Hospitalaria. Disponible en <http://www.buenastareas.com>
- 42) Tobas D. Teoría de Enfermería. Disponible en www.terra.es/personal/duenas/teorias5.htm
<http://ocw.unican.es/ciencias-de-la-salud/bases-historicas-y-teoricas-de-la-enfermeria/materiales-de-clase-1/Enfermeria-Tema11%28II%29.pdf>

ANEXOS

ANEXO N° 01

DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó la fórmula estadística de proporciones de una población finita.

$$n = \frac{z^2 p q N}{z^2 p q + e^2 (N-1)}$$

Dónde:

n = Tamaño de muestra

N =Tamaño de la población= **X**

Z = Nivel de confianza al 95% establecido por el investigador = 1.96

p = 0.5 Proporción de individuos de la población que tiene las características que se desean estudiar.

q = 0.5 Proporción de individuos de la población que no tienen las características de interés.

pe = 0.05 Margen de error permisible establecido por el investigador = 5%

Reemplazando:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5) (0.5) (60)}{(1.96)^2 (0.5) (0.5) + (0.05)^2 (60-1)}$$

$$n = 52$$

ANEXO N° 02

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO (ENCUESTA MEDIANTE EL CRITERIO DE EXPERTOS)

INSTRUCCIONES:

El presente documento, tiene como objetivo el de recoger informaciones útiles de personas especializadas en el tema:

Se compone de 10 ítems, los que se acompañan con su respectiva escala de estimación que significa lo siguiente:

1. Representa una ausencia de elementos que absuelven la interrogante planteada.
2. Representa una abolición escasa de la interrogante.
3. Significa la absolución del ítem en términos intermedios.
4. Representa estimación que el trabajo de investigación absuelve en gran medida la interrogante planteada.
5. Representa el mayor valor de escala y debe ser asignado cuando se aprecia que el ítem es absuelto por el trabajo de investigación de manera totalmente suficiente.

Marque con una "X" en la escala que figura a la derecha de cada ítem, según la opción que le merezca el instrumento de investigación.

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACION				
	1	2	3	4	5
1. ¿Considera Ud. que los ítems del instrumento mide lo que se pretende medir?					
2. ¿Considera Ud. que la cantidad de ítems registrados en ésta versión son suficiente para tener una comprensión de la materia de estudio?					
3. ¿Considera Ud. que los ítems contenidos en éste instrumento son una muestra representativa del universo material del estudio?					
4. ¿Considera Ud. que si aplicamos en reiteradas oportunidades éste instrumento a muestras similares, obtendríamos también datos similares?					
5. ¿Considera Ud. que los conceptos utilizados en éste instrumentos, son todos y cada uno de ellos, propios de las variables?					
6. ¿Considera Ud. que todos y cada uno de los ítems contenidos en éste instrumento tiene los mismos objetivos?					
7. ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumentos es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones.					
8. ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?					
9. ¿Estima Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio?.					
10. ¿Qué aspectos habría que modificar, qué aspectos tendrá que incrementar o qué aspectos habría que suprimirse?					

Firma del experto

PROCEDIMIENTO

1. Se construye una tabla como la adjunta , donde se coloca los puntajes por ítems y sus respectivos promedios:

Nº de ítem	EXPERTOS			PROMEDIO
	A	B	C	
1	4	4	5	4
2	4	4	4	5
3	4	3	4	3,5
4	4	4	4	4
5	4	4	5	4,25
6	4	4	4	4,25
7	4	4	5	4,5
8	4	3	4	3,75
9	4	4	4	3,75

2. Con los promedios hallados se determina la distancia de puntos múltiples (DPP), mediante la siguiente ecuación:

$$DPP = \sqrt{\frac{(x_1 - y_1)^2 + (x_2 - y_2)^2 + \dots + (x_n - y_n)^2}{n}}$$

Donde DPP= $\sqrt{(x_1 - y_1)^2 + (x_2 - y_2)^2 + \dots + (x_n - y_n)^2}$

Donde x= Valor máximo de la escala concebida para cada ítem (5).

Y = promedio de cada ítem.

En el presente trabajo la DPP es 2,01

3. Determinar la distancia máxima (D máx.) del valor obtenido respecto al punto de referencia cero(o), con la ecuación.

$$D_{\text{máx.}} = \sqrt{\frac{(y_1 - 1)^2}{2} + \frac{(y_2 - 1)^2}{2} + \dots + \frac{(y_9 - 1)^2}{2}}$$

Donde DPP=V $(y_1 - 1)^2 + (y_2 - 1)^2 + \dots + (y_9 - 1)^2$

Y= valor máximo de la escala para cada ítem

El valor de los resultados es D máx.= 8,9

4. Con éste último valor hallado se construye una nueva escala valorativa a partir de cero, hasta llegar a D máx. dividiéndose en intervalos iguales entre si. Llamándose con las letras A, B, C, D, E.

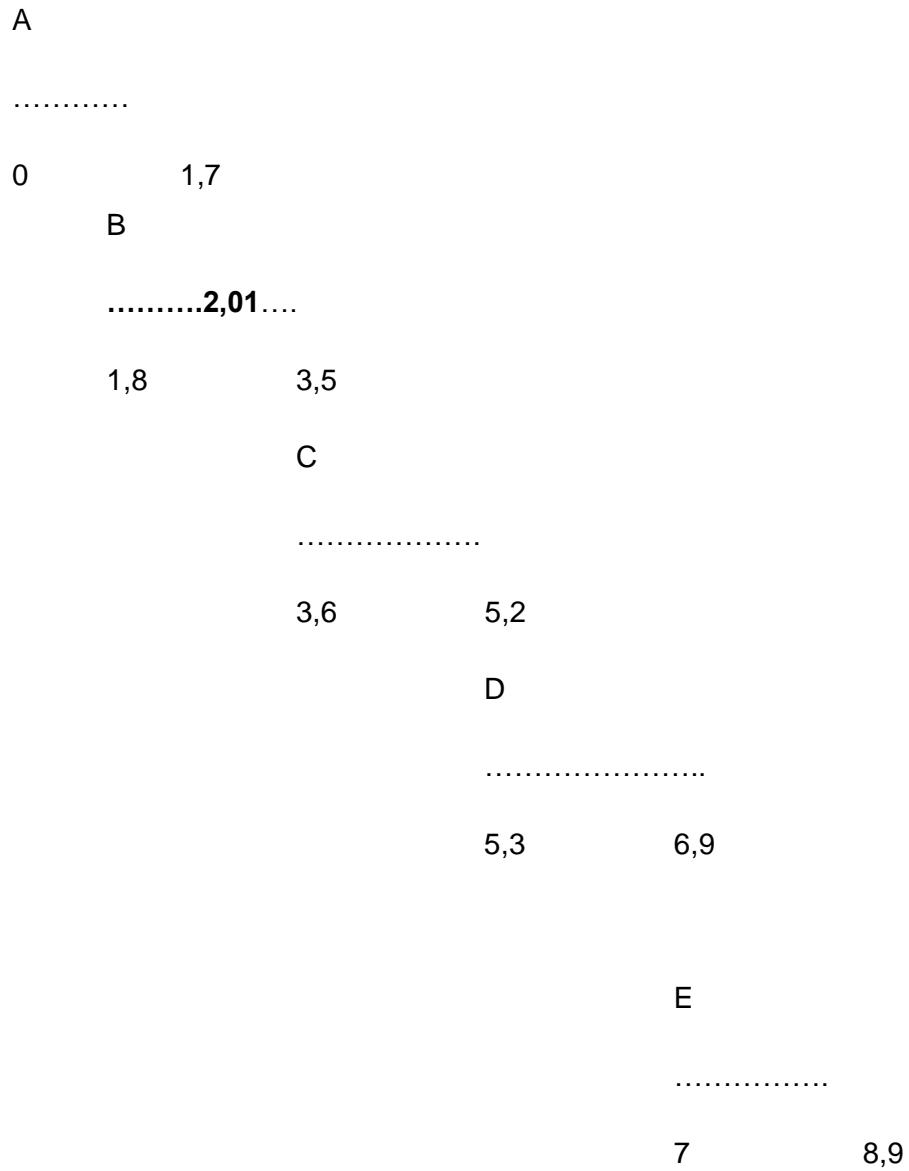
Siendo:

A y B : Adecuación total

C : Adecuación promedio

D : Escasa adecuación

E : Inadecuación



5. El punto DPP debe caer en las zonas A y B en caso contrario, la encuesta requiere reestructuración y o modificación, luego de los cuales se somete nuevamente a juicio de expertos. El valor DPP fue 3,07 cayendo en las zonas A y B lo cual significa una adecuación total del instrumento y que puede ser aplicado.

ANEXO Nº 03

CONFIABILIDADPOR ALFA DE CRONBACH

ethod 2 (eovariance matrix) will be used for this analysis

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE(ALPHA)

Covariance Matrix 1

	VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004
VAR00001	,8947	,5906	,8771	,6576
VAR00002	,1363	,4976	,4380	,4069
VAR00003	,8947	,5906	,8771	,6576
VAR00004	,7518	,8355	,7547	1,4127
VAR00005	,4131	,7110	,7608	,6106
VAR00006	1,115	86261	1,4569	0,98
VAR00007	1,1158	1,45	1,78	1,2335
VAR00008	,9261	1,4569	0,98	0,678
VAR00009	1,115	86261	1,4569	0,98
VAR00010	1,1158	1,45	1,78	1,2335
VAR00011	,6261	1,4569	0,98	0,678
VAR00012	1,115	86261	1,4569	0,98
VAR00013	1,1124	1,48	1,78	1,2335
VAR00014	,8261	1,4569	0,98	0,678
VAR00015	1,115	86261	1,4569	0,98
VAR00016	,6261	1,4569	0,98	0,678
VAR00017	1,115	86261	1,4569	0,98
VAR00018	1,1124	1,48	1,78	1,2335
VAR00019	,8261	1,4569	0,98	0,678
VAR00020	1,115	86261	1,4569	0,98

Correlation Matrix 2

	VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004
VAR00001	,6261	1,4567		
VAR00002	,8073	,9073	1,4453	
VAR00003	,4131	,7110	,7608	,6106

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE
(ALPH

N of Cases = 10,0

Statistics for Mean Variance Std Dev N of Variables
Scale 78,18 86,6363 77,239 2

Reliability Coefficients 23 items

Alpha = ,98 Standardized item alpha ,9

Alpha = ,83 Standardized item alpha ,8

INSTRUMENTO	PILOTO	
	VALOR	INTERPRETACIÓN
INSTRUMENTO 01	0,98	Adecuación total
INSTRUMENTO 02	0,83	Adecuación total

*Para ser aplicado valor de 0,7 a 1. INSTRUMENTO FIABLE.

ANEXO N° 04

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias de Salud

SEGUNDA ESPECIALIDAD

ESCALA DE PERCEPCIÓN DE RIESGO

Instrucciones: Se está realizando un trabajo de investigación, para lo cual pido su colaboración y su absoluta sinceridad, contestando verazmente a la siguiente información, marcando con equis(X) a las siguientes interrogantes:

I. DATOS GENERALES

1. Edad:

- a) 20 a 30 años
- b) 31 a 40 años
- c) 41 a 60 años
- d) Mayor de 60 años:

2. Sexo:

- a) Femenino
- b) Masculino

3. Años de experiencia:

- a) Días
- b) Meses
- c) Años

4. Condición laboral:

- a) Nombrado
- b) Contratado
- c) Otra modalidad (especifique).....

5. ¿Ud ha recibido capacitación en Bioseguridad?

- a) Si Especifique.....
- b) No

II. PERCEPCIÓN DE RIESGO FRENTE A LOS AGENTES BIOLÓGICOS:

N°	Ítems	Siempre	A veces	Nunca
1	Se lava las manos al iniciar y finalizar cada procedimiento con la técnica correcta			
2	Al realizar el lavado de manos lo hace en el orden correcto durante el turno.			
3	Se lava las manos después de retirarse los guantes.			
4	Se lava las manos de 4 a más veces en el día.			
5	Utiliza guantes, mascarilla, mandil, lentes protectores, según los requerimientos de cada procedimiento en todos los pacientes.			
6	Utiliza guantes entre un paciente y otro, para evitar las infecciones intrahospitalarias.			
7	Usa guantes al canalizar una vía endovenosa.			
8	Utiliza mascarilla al realiza cualquier procedimiento que puedan generar salpicaduras con fluidos biológicos.			
9	Utiliza lentes de protección ocular en los procedimientos que puedan ocurrir salpicaduras.			
10	Usa mandil al realizar los procedimientos durante el turno.			
11	El servicio cuenta con contenedores rígidos para la eliminación de material punzocortante.			
12	Utiliza la técnica correcta al eliminar el material punzocortante (agujas, bisturí, etc.)			

13	Elimina de forma adecuada los residuos biocontaminados			
14	Realiza un manejo adecuado de los residuos especiales.			
15	Elimina de forma adecuada los residuos comunes.			
16	Se dispone de contenedores diferenciados según el tipo de residuos.			
17	El personal de enfermería durante los procedimientos invasivos, es cauteloso en el mantenimiento de la buena técnica para evitar accidentes.			
18	Aplica las medidas de bioseguridad en todos los pacientes.			
19	Tiene las uñas cortas.			
20	No usa anillos, pulseras o relojes en la atención a los pacientes.			

ANEXO N° 05

ACCIDENTABILIDAD LABORAL FRENTE A LOS AGENTES BIOLÓGICOS SEGÚN LA OMS Y MODIFICADO POR LA AUTORA

1. Durante este periodo de los últimos 6 meses, Ud ha tenido un accidente de trabajo con agente biológico?

a) SI

b) NO

2. Si su respuesta fue SI, en el ambiente hospitalario existen riesgos u objeto causal , señale

¿A cuál estuvo expuesto?

- a) Exposiciones biológicas (virus, bacterias)

Si No

INDIQUE EN CUÁL?

a.1. Sangre

a.2. Heces

a.3. Orina

a.4. Saliva

a.5. Vómitos

a.6. Otras ¿cuál?.....

3. ¿Cuánto tiempo estuvo ausente del servicio por este motivo?

a) No ocurrió ausencia

b) Hasta 15 días

c) De 16 a 30 días

d) De 31 a 90 días.

4. Localización de la lesión

a) Boca

b) Cabeza

c) Columna

d) Cuello

- e) Manos
- f) Nariz
- g) Oído
- h) Ojo
- i) Piernas
- j) Pie