



**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE POST-GRADO

**Factores de riesgo ocupacional en enfermeras del servicio  
de emergencia en la Microred Vinchos, Red de Salud  
Huamanga, Ayacucho 2013**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Para optar el Título de Especialista en Enfermería en Emergencias y Desastres

**AUTOR**

**Elizabeth Sofia Reymundez Puchure**

LIMA – PERÚ

2014

**FACTORES DE RIESGO OCUPACIONAL EN ENFERMERAS DEL  
SERVICIO DE EMERGENCIAS EN LA MICRORED VINCHOS,  
RED DE SALUD HUAMANGA, AYACUCHO 2013**

*Dedicado a Dios, por ser nuestro primer maestro, a mis padres por inculcarme el camino del bien, y a todos mis seres queridos que con su amor y apoyo permitieron que culminara este trabajo de investigación.*

*A la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, por la oportunidad que nos dio para poder culminar la especialidad en Enfermería.*

*A todos los docentes de la especialidad,  
por brindarnos sus enseñanzas y  
experiencias.*

*A la Red de Salud de Huamanga, y a  
los profesionales de enfermería por  
brindarnos las facilidades para  
culminar el presente trabajo de  
investigación.*

## INDICE

	<b>Pág.</b>
ÍNDICE DE GRÁFICOS	vi
RESUMEN	vii
PRESENTACIÓN	1
<b>CAPITULO I. INTRODUCCION</b>	
1.1. Situación Problemática	5
1.2. Formulación del Problema	6
1.3. Justificación	7
1.4. Objetivos	7
1.4.1. Objetivos generales	7
1.4.2. Objetivos específicos	8
1.5. Propósito	8
<b>CAPITULO II. MARCO TEÓRICO</b>	
2.1. Antecedente	9
2.2. Base Teórica	12
2.3. Definición Operacional de Términos	23
<b>CAPITULO III. METODOLOGIA</b>	
3.1. Nivel, Tipo y Método	24
3.2. Lugar de Estudio	24
3.3. Población	24
3.4. Unidad de Análisis	24
3.5. Criterios de Selección	25
3.5.1. Criterios de Inclusión	25
3.5.2. Criterios de Exclusión	25
3.6. Técnica e Instrumento de Recolección de Datos	25
3.7. Procedimiento de Análisis e Interpretación de la Información	25
3.8. Consideraciones Éticas	26
<b>CAPITULO IV. RESULTADOS Y DISCUSION</b>	
4.1. Resultados	27
4.2. Discusión	32
<b>CAPITULO V. CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
5.1. Conclusiones	36
5.2. Limitaciones	37
5.3. Recomendaciones	37
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>	39
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	41
<b>ANEXOS</b>	

## INDICE DE GRAFICOS

<b>GRÁFICO N°</b>		<b>Pág.</b>
1	Factores de Riesgo Ocupacional en Enfermeras del Servicio de Emergencia en la Micro Red Vinchos – Red de Salud Huamanga Ayacucho – Perú. 2013.	28
2	Factor de Riesgo Químico en Enfermeras según ítems del Servicio de Emergencia en la Micro Red Vinchos – Red de Salud Huamanga Ayacucho – Perú. 2013.	29
3	Factor de Riesgo Biológico en Enfermeras según ítems del Servicio de Emergencia en la Micro Red Vinchos – Red de Salud Huamanga Ayacucho – Perú. 2013.	30
4	Factor de Riesgo Ergonómico en Enfermeras según ítems del Servicio de Emergencia en la Micro Red Vinchos – Red de Salud Huamanga Ayacucho – Perú. 2013.	31

## RESUMEN

**AUTOR : ELIZABETH SOFIA REYMUDEZ PUCHURE**

**ASESOR : JUANA ELENA DURAND BARRETO**

El objetivo del estudio fue identificar los factores de riesgo ocupacional en enfermeras del servicio de emergencia en la Micro Red Vinchos, Red de Salud de Huamanga. **Material y Método.** El estudio es de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo de corte transversal. La población estuvo conformada por 38 enfermeros. La técnica fue la encuesta y el instrumento un formulario tipo cuestionario aplicado previo consentimiento informado. **Resultados.** Del 100% (38), 57% (21), refieren que está presente y 43% (16) ausente. En cuanto al factor de riesgo químico 65% (24) refieren que está ausente y 35% (13) presente, en el factor biológico 51% (19) presente y 49% (18) ausente y en el factor ergonómico 59% (22) ausente y 41% (15) presente. **Conclusiones.** El mayor porcentaje de enfermeras expresa que los factores de riesgo ocupacional está presente referido a que no realizan las pruebas serológicas, la dosis de antitetánica y de hepatitis no han culminado, en algunas ocasiones no disponen de envases para eliminar los objetos punzocortante, en caso de accidente laboral debe notificarlo y en sus actividades laborales sufre de lumbalgia; sin embargo un porcentaje considerable refiere que está ausente la pruebas serológicas, el uso de mascarilla al atender a pacientes sintomáticos respiratorios y que ante el cuidado del usuario alguna vez sufrió alteraciones circulatorias.

**PALABRAS CLAVES:** Riesgos Ocupacionales, Factores de riesgo, Enfermería en Emergencia.

## SUMMARY

**AUTHOR : ELIZABETH SOFIA REYMUDEZ PUCHURE**

**ADVISORY: JUANA ELENA DURAND BARRETO**

The objective of the study was to identify the factors of occupational risk in nurses of emergency in Micro network Vinchos, Huamanga health network service. **Material and Method.** The study is application level, quantitative, descriptive cross-sectional method. The population was formed by 38 nurses. The technique was the survey and the instrument a form type questionnaire applied prior informed consent. **Results.** 100% (38), 57% (21), refer to is present and 43% (16) away. In terms of chemical 65% (24) risk factor concern is absent and 35% (13) present in the biological factor 51% (19) present and 49% (18) away and the ergonomic factor 59% (22) absent and 41% (15) present. **Conclusions.** The highest percentage of nurses expressed that occupational risk factors is present referred that they do not perform serological tests, the doses of tetanus and hepatitis have not completed because, sometimes do not have containers to remove objects stab, in the event of a work-related accident must notify it and in your work activities suffer from low back pain; However a considerable percentage refers to is absent the testing serological, the use of mask to attend respiratory symptomatic patients and who ever suffered circulatory alterations before the user care.

**KEY WORDS:** Occupational hazards, risk factors, nursing in emergency.



## **PRESENTACION**

La Organización Mundial de la Salud reportó en el 2008 entre uno y cuatro casos anuales con infección de VIH como resultado de lesiones punzo-cortantes, año en el cual se presentaron en el ámbito mundial 92 casos confirmados de trabajadores sanitarios que habían adquirido VIH/SIDA y 419 casos posibles.

La Organización Panamericana de la Salud considera que los fluidos que presentan alto riesgo de transmisión del VIH, la hepatitis B, la hepatitis C y otros patógenos son; sangre, líquido amniótico, líquido pericárdico, líquido peritoneal, líquido pleural, líquido sinovial. La saliva, el sudor, las lágrimas, la orina, el vómito, las heces y las secreciones bronquiales no se consideran de alto riesgo a menos que estén contaminados con sangre; sin embargo, todos los líquidos orgánicos deben manejarse de la misma forma.

Según; la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 2010, reportó que los trabajadores del sector salud representaban aproximadamente treinta y cinco (35) millones de personas a nivel mundial, lo que equivale a un 12% de la fuerza laboral. Aún cuando es indiscutible un grupo numéricamente relevante, éste ha sido relegado de las actividades de salud ocupacional, ya que ni los gobiernos, ni las organizaciones de salud le han concedido la suficiente atención a los factores de riesgos laborales presente en los centros de salud, qué pueden ocasionar accidentes o enfermedades ocupacionales en este personal.

En los países en desarrollo, la principal causa de accidentes por pinchazos y contagios es la reinserción de la tapa plástica en la jeringa.

Según el Centro de Control de Enfermedades y Prevención de los Estados Unidos (2004), se registran más de 385.000 heridas por agujas y otros objetos punzo cortantes anualmente, en una población de más de ocho (8) millones de trabajadores que laboran en hospitales y otros establecimientos de salud. Los datos del Sistema de Vigilancia Epidemiológica (EPINET), arrojan que los trabajadores de salud en Hospitales de docencia en USA, incurrir en aproximadamente en 26 heridas por agujas por cada 100 camas.

El personal de enfermería, desde el punto de vista epidemiológico se considera como el grupo especialmente vulnerable frente a los riesgos de su labor, hecho que se agrava muchas veces por la ausencia de cobertura específica en materia de salud laboral y por la carencia o no implementación de estándares de prevención a la exposición a riesgos que algunas veces podrían resultar fatales. Es por esto que 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 biológicos, químicos y físicos).

A pesar de ser imprescindibles las condiciones de seguridad para la realización de cualquier actividad laboral, es común encontrarnos con situaciones peligrosas, en las cuales las exigencias legales para el control de los riesgos ocupacionales no se tienen en cuenta por negligencia, causando así accidentes y enfermedades en los trabajadores. Dentro de las áreas de actuación laboral está el hospital, donde se realizan actividades insalubres, es decir, aquellas que por su naturaleza, condiciones o métodos de trabajo exponen al trabajador a agentes nocivos para su salud.

Los profesionales de enfermería dentro del área laboral están expuestos a los diferentes peligros ocupacionales, individuales y colectivos, y tienen la probabilidad de presentar un problema de salud (accidentes de trabajo), lo cual repercute en el proceso de trabajo, que puede traer consigo el bajo rendimiento profesional. La forma de evitar ello es actuar sobre los peligros; y para lograrlo lo primero que se debe identificar es la problemática en los diferentes ámbitos laborales, y para hacerle frente se debe implementar medidas preventivas para lograr un ambiente laboral seguro que permita un desempeño laboral apropiado y eficaz.

El presente estudio titulado “Factores de Riesgo Ocupacional en Enfermeras del Servicio de Emergencias en la Microred Vinchos, Red de Salud Huamanga, Ayacucho 2013”, tuvo como objetivo identificar los factores de riesgo ocupacional en enfermeras del servicio de emergencia en la Micro red Vinchos, Red de Salud de Huamanga Ayacucho 2013. Con el propósito de que a partir de los resultados permita proporcionar información actualizada a las autoridades y al jefe de enfermeras del servicio de emergencias, a fin de formular y/o elaborar un plan de mejora continua destinado a disminuir el riesgo a enfermedades de tipo ocupacional derivado de la aplicación inadecuada de las medidas de bioseguridad y contribuir a mejorar la calidad de la atención al usuario de los servicios de emergencia.

El estudio consta de; Capítulo I. Introducción, el cual hace referencia a la situación problemática, formulación del problema, justificación, objetivos y propósito. Capítulo II. Marco Teórico, que contiene los antecedentes, base teórica y definición operacional de términos. Capítulo III. Metodología que incluye el nivel, tipo y diseño de la investigación, lugar de estudio, población de estudio, criterios de

selección, técnica e instrumento, procedimiento de análisis e interpretación de la información y consideraciones éticas. Capítulo IV. Resultados y Discusión. Capítulo V. Conclusiones, Limitaciones y Recomendaciones. Finalmente se presenta las referencias bibliográficas, bibliografía y anexos.

## **CAPITULO I**

### **INTRODUCCION**

#### **1.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA**

Los trabajadores de salud entre los que se encuentran los profesionales de enfermería, al desarrollar sus actividades en una institución de salud, están expuestos a múltiples y variados riesgos ocupacionales derivados del manejo de fluidos y/o secreciones biológicas, del medio ambiente físico, elementos químicos, ergonómico, y situaciones psicosociales que pueden repercutir no solo en la salud sino también en su desempeño profesional.

Tal es así que los riesgos biológicos están presentes en todos los lugares del sector salud e incluyen gérmenes patógenos transmitidos por aire y sangre, tales como los agentes causales de tuberculosis, hepatitis, infección por VIH/SIDA, entre otros.

Asimismo a lo largo de la vida profesional de una enfermera, es frecuente la aparición de episodios de dolor de espalda y lumbalgias en particular; se estima que aproximadamente el 85% del personal de enfermería ha tenido, al menos, un episodio de dolor lumbar. Así también el personal de salud sufre alrededor de 2 millones de pinchazos con agujas anualmente, que resultan en infecciones de hepatitis B y C, y VIH.<sup>(1)</sup> (Correa 2001).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que la carga global de las enfermedades por exposición ocupacional entre el personal de salud corresponde en un 40% a las infecciones por hepatitis B y C, y un

2.5% de las infecciones por VIH. El International Loss Control Institute menciona que, de cada 100 accidentes, el 85% ocurren por práctica insegura y sólo 1% ocurre por condición insegura. El 14% restante ocurre por la combinación de ambas causas. Por ejemplo, un piso mojado es una condición insegura, pero si alguien se resbala por ir corriendo, será una causa combinada por lo que se registrará en el 14%. (Tomazin 2010) <sup>(2)</sup>.

En el servicio de emergencia con alguna frecuencia se ha observado que el personal de enfermería realiza indistintamente el lavado de manos y en muchas ocasiones omite las barreras de protección (máscaras, guantes, mandilones) durante la atención directa de los pacientes a pesar de que no se conocen los antecedentes de pacientes, exponiéndose con cierta indiferencia a los desechos y fluidos corporales, así como a los objetos punzocortantes y otros materiales contaminados, aun cuando existen normas de bioseguridad en las diferentes instituciones de salud. Al interactuar expresan “a veces no hay material suficiente, es muy resbaloso, hay tantos pacientes que no podemos ni sentarnos, el material que existe irrita las manos....a veces falta material donde eliminar los desechos como material punzocortantes...” entre otras expresiones.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

Por lo expuesto se creyó conveniente realizar un estudio sobre:  
¿Cuáles son los factores de riesgo ocupacional en enfermeras del servicio de emergencia en la Micro red Vinchos, Red de Salud Huamanga, Ayacucho 2013?

### **1.3 JUSTIFICACION**

El profesional de enfermería es un trabajador de salud, que está expuesto a riesgos ocupacionales, lo cual puede interferir en el desempeño de sus actividades; debido a la constante exposición a los riesgos biológicos que está dado por el manejo y contacto con fluidos corporales y secreciones durante la asistencia directa que brinda a los pacientes, los mismos que pueden ocasionar infecciones por bacterias, virus, hongos y parásitos; los que se pueden transmitir por inhalación, inyección, ingestión o contacto con la piel, entre otras vías. (Casanova 2007,41) <sup>3</sup>

De modo que el profesional de Enfermería que labora en los servicios de emergencia al estar expuestos a una serie de riesgos sea de orden químico, biológico, ergonómico, físico, entre otros; debe aplicar las medidas preventivas a fin de evitar el riesgo a complicaciones tales como accidentes por material punzo cortante, alergias o afecciones respiratorias, dorsalgias y lumbalgias, entre otros aplicando no solo las medidas de bioseguridad, sino también los principios de mecánica corporal y protección personal, a fin de disminuir el riesgo a adquirir enfermedades ocupacionales que pueden repercutir en el desempeño profesional de enfermería en el servicio de emergencia.

### **1.4. OBJETIVOS**

Los objetivos que se formularon para el presente estudio fueron:

#### **1.4.1 OBJETIVO GENERAL**

- Identificar los factores de riesgo ocupacional en enfermeras del servicio de emergencia en la Micro red Vinchos, Red Salud de Huamanga.

#### **1.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Identificar el factor de riesgo químico en enfermeras según ítems del servicio de emergencia en la Micro red Vinchos, Red Salud de Huamanga.
- Identificar el factor de riesgo biológico en enfermeras según ítems del servicio de emergencia en la Micro red Vinchos, Red Salud de Huamanga.
- Identificar el factor de riesgo ergonómico en enfermeras según ítems del servicio de emergencia en la Micro red Vinchos, Red Salud de Huamanga.

#### **1.5. PROPOSITO**

Los resultados del estudio esta orientados a proporcionar información actualizada a los directivos de la institución y del servicio de emergencia a fin de que elaboren y/o diseñen planes de mejora de las condiciones laborales con estrategias orientadas a disminuir los riesgos ocupacionales al que está expuesto el profesional de enfermería, así como programas de educación continua destinada a actualizar y contribuir a reflexionar sobre la situación, y modificar las actitudes a fin de disminuir los riesgos a adquirir enfermedades ocupacionales e infectocontagiosas que redunden y/o repercutan en su desempeño y en la calidad de atención de enfermería al usuario de los servicios de emergencia.



## CAPITULO II

### MARCO TEORICO

#### 2.1. ANTECEDENTES DE ESTUDIO

A nivel internacional

Salazar R., en Venezuela, el 2009, realizo una investigación titulada “*Factores de riesgos laborales en el personal de Enfermería del Hospital Luis Razzeti – Venezuela*”. El objetivo fue determinar los factores de riesgo laboral del personal de enfermería. El método fue descriptivo, tipo cuantitativo, la población estuvo conformado por 45 enfermeras, la técnica fue la encuesta y el instrumento un cuestionario. Las conclusiones fueron entre otros: “que el personal de enfermería está expuesto a los factores de riesgo biológico, químico, físico, mecánico, ergonómico y psicológico, encontrándose que el 84% está inmunizado contra hepatitis b, manipulan con mayor frecuencia sangre, orina, esputo y heces en un 100%; también está expuesto a riesgo físico y mecánicos porque existen fallas en los equipos eléctricos y falta de mantenimiento y señalización de las instalaciones eléctricas 82,2%. Los riesgos químicos están presentes por el contacto frecuente con medicamentos, látex y antisépticos con 100% para cada uno, riesgos ergonómicos ya que el personal adopta la postura de pie en un 100% y las actividades la realizan en forma individual con un 84%. a riesgos psicológicos porque un 66,7% no realiza períodos de descanso durante su jornada laboral.<sup>4</sup>

Tayupanta A., en Quito, el 2008, realizó un estudio “*Riesgos laborales del personal de enfermería que labora en sala de operaciones del Hospital Carlos Andrade – Quito*”, el cual tuvo como objetivo determinar

los riesgos laborales del personal de enfermería que labora en sala de operaciones. El estudio de tipo cuantitativa, nivel aplicativo, método descriptivo, la muestra estuvo conformado por enfermeras de sala de operaciones del Hospital Carlos Andrade Marín (10 Enfermeras/os y 10 auxiliares de enfermería). La técnica fue la encuesta y el instrumento un cuestionario. Las conclusiones entre otras fueron; “que un 70% padecía de problemas ergonómicos por el esfuerzo de desplazar a los pacientes y por estar muchas horas de pie.”<sup>5</sup>

Guedez A., en Barquisimeto - Venezuela, el 2007, realizó un estudio titulado “Factores de riesgo en el personal de enfermería del hospital pediátrico “Dr. Agustin Zubillaga”, cuyo objetivo fue determinar el perfil de salud, factores de riesgo biológico, frecuencia de accidentes laborales y medidas higiénicas preventivas en el personal de enfermería del hospital pediátrico “Dr. Agustin Zubillaga”. El método fue descriptivo de corte transversal, la población estuvo conformado por 34 enfermeras que laboran en el área de infectología. Las conclusiones fueron “que el 67,5% utiliza medidas higiénicas y un 33,5% no maneja las medidas preventivas en su totalidad para la realización de su labor como enfermera, poniendo en riesgo su salud y su conservación de la vida útil en su trabajo.”<sup>6</sup>

#### A nivel nacional

López J., en Tarapoto – Perú, el 2012, realizó una investigación titulada: “*Nivel de conocimiento y prácticas de medidas de bioseguridad en internos de enfermería del Hospital MINSa II-2 Tarapoto. Junio - Agosto 2012*”, el cual tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento y las prácticas en medidas de bioseguridad de los internos de enfermería del Hospital MINSa II-2 Tarapoto Junio - Agosto

2012. El método fue descriptivo simple de corte transversal, tipo cuantitativo, la muestra estuvo representada por 21 internos de enfermería del Hospital MINSA II-2 Tarapoto. La técnica fue la encuesta y los instrumentos fueron un cuestionario y la lista de verificación. Las conclusiones fueron entre otros que; “el 48% de los internos de enfermería tuvieron entre 23 a 24 años de edad, 86% tuvo regular nivel de conocimiento general en medidas de bioseguridad, el 10% bueno y el 5% nivel de conocimiento malo. En cuanto al nivel de prácticas en general de medidas de bioseguridad de los internos de enfermería el 57% realizó práctica regular, los 38% buenas prácticas generales y 5% malas prácticas en medidas de bioseguridad, en base a ello creemos que es necesario la utilización de profilaxis pos-exposición en los internos de enfermería en vista que, es dramática la situación que presentan los estudiantes en cuanto a la protección frente a riesgos biológicos, puesto que no existe cobertura social para los mismos, además prolifera el desconocimiento y falta de interés; este suceso merece la sensibilización y promoción de la cultura del auto cuidado.<sup>7</sup>

Renteria L., en Perú, el 2009, realizó un estudio denominado “Riesgos ocupacionales del profesional de enfermería en el Hospital Docente las Mercedes”, el cual tuvo como objetivo determinar los riesgos ocupacionales del profesional de enfermería en el Hospital Docente las Mercedes. El método fue descriptivo, la técnica fue la encuesta y el instrumento un cuestionario. Las conclusiones fueron; “que el profesional de enfermería está expuesta a riesgos ocupacionales: el ruido, como riesgo físicos, entre ellos el llanto de los niños hospitalizados, en un 70%, el alcohol, como riesgo químico, un 95,6 % la sangre como riesgos biológicos, en un 91%, las posturas corporales

como riesgo ergonómicos, en un 84,4%, el estrés permanente como riesgo psicosocial.<sup>8</sup>

Por los antecedentes revisados podemos evidenciar que existen algunos estudios relacionados al tema, el cual ha permitido estructurar la base teórica y la metodología, siendo importante realizar el estudio a fin de que sus resultados permitan diseñar estrategias para disminuir los riesgos ocupacionales a los que están expuestos los profesionales de enfermería.

## **2.2. BASE TEORICA**

### **RIESGO OCUPACIONAL**

En Grecia, Hipócrates legó unos 70 escritos donde se menciona la salubridad, climatología, fisioterapia, entre muchos otros elementos científicos, como documentos acerca de los factores determinantes de ciertas enfermedades causadas por el trabajo. Su legado destaca elementos desencadenantes de afecciones tales como vientos, humedad, agua, suelo, condiciones de hábitat, los efectos de los esfuerzos y posturas.<sup>9</sup>

### **RIESGO OCUPACIONAL EN HOSPITALES**

Carlson, K y Mchale, nos dice que los hospitales han sido clasificados como centros de trabajo de alto riesgo por el Nacional Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH) de los Estados Unidos de Norteamérica.<sup>10</sup>

Se denomina riesgo ocupacional a las condiciones de trabajo existentes en una institución de salud, el cual tiene la probabilidad o susceptibilidad de causar daño a la salud o interferir en el proceso de trabajo. En la mayoría de los ambientes de trabajo hospitalarios, los trabajadores con cierta frecuencia carecen o están limitadas las condiciones para llevar a cabo sus labores de una manera idónea, y de esta forma evitar condiciones riesgosas que puedan influir negativamente en su salud, a pesar que existen normas como las de bioseguridad y medidas de protección diseñadas para ser aplicadas.

## **FACTORES DE RIESGO LABORAL**

Benavides (1997) define como factor de riesgo a todo objeto, sustancia, forma de energía o características de la organización del trabajo que pueda contribuir a provocar un accidente de trabajo, agravar las consecuencias del mismo o producir aún a largo plazo, daños en la salud de los trabajadores. <sup>11</sup>

Los factores de riesgo laboral a los que se exponen los trabajadores de la salud se pueden clasificar en:

- Factores de riesgos químicos.
- Factores de riesgos biológicos.
- Factores de riesgos ergonómicos
- Factores de riesgos físicos - mecánicos.
- Factores de riesgos psicológicos.

**Cuadro1: Peligros Ocupacionales**

PELIGROS	BIOLÓGICOS	QUÍMICOS	FÍSICOS	CONDICIONES NO ERGONÓMICAS	PSICOLABORALES	SEGURIDAD
Fuente	Animales, Vegetales, microorganismos, (virus, bacterias y hongos)	Líquidos, gases, vapores, humos y polvos	Ruido, radiaciones, ionizantes, iluminación deficientes	Carga estática (posturas habituales) Cargas habituales (movimientos repetitivos, cuellos MI y MS, tronco, levantamiento de cargas)	Gestión organizacional, organización del trabajo, grupo social de trabajo, condiciones de tarea, de medio ambiente, de jornada, interface persona-tarea.	Eléctrico locativos mecánicos (superficies de trabajo, instalaciones, falta de orden y aseo, equipos, maquinaria, instrumentos)

Fuente: Resumen Guía Técnica Colombiana GTC 45 (2009, p.27)

### **Riesgos Químicos**

Tolosa R, (1995) en “Reto Profesional en Anestesia, Mito o Realidad”, menciona el impacto en algunos químicos, especialmente a nivel de gases y vapores. La toxicidad derivada puede ser de corta duración y alta concentración (aguda) o de prolongada duración y baja concentración (crónica). Los efectos de la primera afectan primordialmente la salud del paciente, pues la velocidad de reacción, la capacidad de concentración es de alerta máxima y la claridad del juicio clínico atentan contra los fundamentos del ejercicio práctico de la anestesiología, conduciendo a errores de manejo que inevitablemente se traducen en mayor morbo – mortalidad; aunque posee también efectos deletéreos sobre la salud del anesthesiólogo y los demás profesionales expuestos.<sup>12</sup>

En los hospitales se utilizan grandes cantidades de sustancias químicas, unas conscientemente y muchas otras sin tener conocimiento de su manipulación, pudiendo un buen número de ellas ocasionar irritaciones, procesos de sensibilización, daños sobre

diversos órganos, malformaciones congénitas, mutaciones e inclusive cáncer.

### **Riesgos Biológicos**

Son los más conocidos; el contacto permanente con los fluidos orgánicos del paciente (saliva, esputo, sangre, heces, etc.) sin las medidas de protección personal adecuadas (guantes, tapabocas, batas, etc.), y sin condiciones de trabajo adecuadas, cumplimiento de las prácticas de asepsia y antisepsia correctas, hacen de los riesgos biológicos uno de los principales riesgos a los cuales se expone el personal de salud.

En la mayor parte de los ambientes de trabajo de nuestro hospital (emergencia, hospitalización, quirófanos, etc.), el personal no cuenta con lavamanos en perfectas condiciones, con flujo continuo de agua limpia, jabón en dispensador estéril y toallas descartables para el lavado correcto de las manos, principal práctica de asepsia y antisepsia para disminuir la exposición a los riesgos biológicos. Las vías de transmisión se dan a nivel respiratorio, digestivo, de la piel o mucosas, por heridas o parenteral, entre otras.

Los efectos o consecuencias de los agentes biológicos en el personal de enfermería expuestos son: hepatitis A, B y C, VIH/SIDA, tuberculosis, varicela, rubeola, citomegalovirus, entre otras enfermedades transmisibles alergias, dermatitis, asma.

La Organización Panamericana de la Salud – OPS (citado por Moreno, R. et al 2003) considera que los fluidos que presentan alto riesgo de transmisión del VIH, la hepatitis B y C, y otros patógenos son: sangre,

líquido amniótico, líquido pericárdico, líquido peritoneal, líquido pleural, líquido sinovial, semen, y secreciones vaginales. La saliva, el sudor, las lágrimas, la orina, el vómito, las heces y las secreciones bronquiales no consideran mayor riesgo a menos que estén contaminados con sangre; sin embargo, todos los líquidos orgánicos deben manejarse de la misma forma.<sup>13</sup>

Según la Sociedad Española de Enfermería en Urgencias y Emergencias (SEEUE, 2006), el 42.6% de los accidentados son enfermeros, y el 14.8% de las lesiones se han producido en el área de urgencias. La exposición percutánea constituye el 93.6% de los casos donde la punción aparece en el 79.8% de los mismos. Respecto al material biológico, la sangre y derivados ocupan un 94.1%. Las actividades de uso, punción y eliminación constituyen el 55.2% de los casos en los que se ha producido lesión. Las agujas de pequeño calibre son el objeto lesional en el 79.8% de accidentes. Citado por Sánchez Margarita <sup>14</sup>

Palucci (2004), en su estudio accidentes de trabajo con material cortopunzante asegura que las unidades de hospitalización fueron las áreas en donde más ocurrieron los accidentes 32.6%, seguido por los quirófanos 21.7%, unidad de hospitalización de pediatría 10.9%, unidad de urgencias 8.7% y unidad de terapia intensiva 8.7%, y en otros sectores, indicando que los accidentes ocurrieron en casi todas las unidades del hospital. Dentro de los factores asociados con la ocurrencia de los accidentes en estas unidades se puede considerar el gran número de procedimientos con medicamentos.<sup>15</sup>

La bioseguridad dentro de los peligros biológicos, se considera importante definida como: “el conjunto de medidas preventivas,



destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos, químicos, logrando la prevención de impactos nocivos, asegurando que el desarrollo o productos final de dichos procedimientos no atenten contra la salud del trabajador, pacientes, visitas y el medio ambiente” (Moreno 2003,17) <sup>16</sup>

### **Riesgos Físicos**

En este grupo entran el ruido, la exposición a radiaciones ionizantes y no ionizantes, las condiciones de iluminación y ventilación deficientes en los hospitales, así como las temperaturas incómodas (calor ambiental), por el mal funcionamiento en algunos servicios de los aires acondicionados o la ausencia de otra forma de ventilación forzada.

Es necesario resaltar que la amplitud, el orden y la limpieza, así como el confort de los ambientes de trabajo son condiciones básicas para el buen desempeño laboral.

Son todos aquellos factores ambientales de naturaleza física que pueden provocar efectos adversos a la salud según sea la intensidad, exposición y concentración de los mismos. Dentro de estos encontramos, la iluminación, el ruido, las radiaciones ionizantes (rayos x, sustancias radioactivas, radiaciones alfa y beta, los neutrones, y los rayos gamma).

### **Riesgos Ergonómicos**

Son todos aquellos factores que involucran la carga dinámica como posturas y la carga estática como movimientos y esfuerzos, que traen consigo problemas de tipo osteomuscular, evidenciado anteriormente como las primeras causas de enfermedad profesional.

Briceño, Carlos Edmundo, el 2008, en su estudio “Riesgos Ergonómicos en el Personal de Enfermería”, concluye “que se han realizado algunos estudios epidemiológicos sobre las dorsalgias del personal de enfermería, en comparación con otros grupos de población, dentro y fuera del sector sanitario, este personal padece una tasa relativa elevada de dorsalgias, síntomas neurológicos y algias de esfuerzo”.<sup>17</sup>

Los Servicios de Salud Ocupacional tienen por misión prevenir las enfermedades causadas o relacionadas con el trabajo desarrollando programas preventivo-promocionales de salud, cuya base son los exámenes ocupacionales. La vigilancia de salud con estos exámenes es la herramienta de mayor uso en prevención y control de las enfermedades laborales. Su manejo técnico por el médico en el área ocupacional permite reconocer daño a la salud del trabajador en las primeras etapas de una enfermedad ocupacional. De ahí que se debe gestionar la salud en el trabajo mediante exámenes periódicos en los Servicios de Salud Ocupacional. Es responsabilidad de la Empresa conformar y mantener servicios de salud laboral dirigidos por un médico especializado en medicina del trabajo e integrados por un equipo que incluya enfermería ocupacional, higiene industrial, personal técnico y especialidades afines de salud.

Pérez y Corveas, (2005), afirman que los profesionales de enfermería son un grupo de alto riesgo para presentar desórdenes músculo esqueléticos debido a la manipulación de cargas, la movilización de pacientes, el trabajar de pie prolongadamente, encorvado o de rodillas, constituyen problemas importantes y condiciones frecuentes que se dan en personal de enfermería.<sup>18</sup>

## **Riesgos Psicológicos**

Se refieren a aquellos aspectos intrínsecos y organizativos del trabajo, y las relaciones humanas, al interactuar con factores humanos endógenos (edad, patrimonio genético, antecedentes psicológicos) y exógenos (vida familiar, contexto, etc.)

Méndez Diz y Kornbilt (citadas por Pico, María Eugenia Escobar, Astrid, 2002), afirman que enfermería es de las profesiones más estresantes, en razón a que es un trabajo de alta responsabilidad, que demanda realizar tareas penosas, que exponen a una extrema tensión como consecuencia del permanente contacto con la enfermedad, el sufrimiento y la muerte. A que deben resolver problemas que emergen en forma imprevista, a que su trabajo la obliga a cumplir horarios extremos, turnos nocturnos y en días no laborales para la mayoría de los trabajadores. De la misma manera, son fuentes de estrés para las enfermeras “los conflictos entre compañeros, incluidos los supervisores y otros profesionales de salud, la preparación inadecuada para tratar los problemas emocionales de los pacientes y sus familiares, la sobrecarga de trabajo, el no dormir, la incertidumbre, por falta de actualización en sus conocimientos”.<sup>19</sup>

“El estrés en el trabajo, es un conjunto de reacciones emocionales, cognitivas, fisiológicas, y del comportamiento, a ciertos aspectos adversos o nocivos del contenido, la organización o el entorno de trabajo. Es un estado que se caracteriza por altos niveles de excitación y angustia, con la frecuente sensación de no poder hacer frente a la situación”.

## **Riesgos de Seguridad**

Son las condiciones de las instalaciones o áreas y superficies de trabajo. Igualmente se refiere a los sistemas eléctricos de las máquinas y de los equipos que al entrar en contacto con las personas, instalaciones, materiales, que en consecuencia podrán accidentes laborales como caídas, golpes, contusiones, lesiones osteomusculares, incendios y cortos circuitos tanto al personal como daños a la sociedad.

En la literatura no se encuentran estudios que registren riesgos relacionados directamente con los peligros de seguridad y/o locativos, sin embargo, es necesario valorar el peligro, pues es uno de los peligros más frecuentes y no es evidenciado por los trabajadores.

Finalmente, evidenciado por los diferentes estudios, encontramos que los profesionales de enfermería, están expuestos a los peligros ocupacionales relacionados con el proceso de trabajo, se ve claramente la preocupación y la necesidad sobre la problemática y la salud y actividad laboral.

## **Medidas de Intervención**

Sparks et al; el 2001, (citado por Gómez 2007), plantean que la promoción de la salud en el trabajo permitirá la reducción de los costos médicos, las discapacidades, el ausentismo, y aumentará el compromiso de los trabajadores. Enfatizando la participación de los trabajadores en intervención planeadas que permitan alcanzar el bienestar y la efectividad organizacional.<sup>20</sup>

## **Medida de Control**

De acuerdo con la Medida Internacional de Comportamiento Seguro (Meliá 2007), nos dice que “para que una persona trabaje seguro, deben darse 3 condiciones; debe poder trabajar seguro, debe saber trabajar seguro, y debe querer trabajar seguro. Las 3 condiciones son necesarias y ninguna de ellas es condición suficiente. Lo interesante es que estas 3 condiciones dependen a su vez de 3 tipos de factores diferentes, y por tanto, este sencillo modelo heurístico, que todo el mundo puede comprender y compartir fácilmente en el ámbito de la prevención, se convierte también en un modelo diagnóstico, y en un modelo de intervención.”<sup>21</sup>

## **El Control Administrativo**

Las medidas de prevención necesarias para todo el personal de enfermería, están dados por:

- Identificar los peligros.
- Planificar la prevención.
- Establecer medidas de protección individual.
- Organización del hospital.

## **El Control de Ingeniería**

Se da desde las modificaciones en los procesos u operaciones, la situación de materias primas peligrosas, encerramiento o aislamiento de procesos, operaciones u otras medidas, con el objeto de controlar en la fuente de origen y/o en el medio de los agentes de riesgo.

Parkinson et. en 1982, (citado por Gómez 2007), definen la promoción de la salud en el trabajo como una combinación de actividades educacionales, organizacional y ambientales, diseñadas para apoyar las conductas que conduzcan a la salud y aquellas intervenciones diseñadas para cambiar las conductas de los empleados que lleven a una mejor salud y a reducir los factores de riesgo.

### **El Control al Trabajador**

Melia José, (2007), expresa que todos los miembros de una empresa necesitan saber cómo hacer el trabajo seguro y cómo afrontar los riesgos permanentes en su contexto de trabajo. Por ello, todos los empleados necesitan información y formación en seguridad laboral; estar motivados y apropiarse de su autocuidado para que su comportamiento sea de manera segura, y éste realmente se mantenga.

### **ENFERMERÍA EN EMERGENCIAS**

Es un área de especialidad de enfermería profesional que implica la integración de la práctica, de la investigación, la educación y la profesionalidad.

Atiende las respuestas humanas ante cualquier situación clínica súbita, que necesita una actuación inmediata para evitar la muerte o una enfermedad grave inminente. Entre sus funciones está comprendida  
Proporciona cuidados:

En cualquier entorno,

A personas de todas las edades, con alteraciones percibidas reales o potenciales de su salud física o psíquica

Actualmente los que cuidados de emergencias de los centros hospitalarios son los encargados de atender a las personas con necesidades críticas. En un nuevo enfoque, la atención se traslada al lugar de los hechos, el hospital extiende un brazo imaginario que valora, prioriza, presta cuidados in situ y traslada a su núcleo central al paciente donde se complementa y perfecciona la asistencia: los servicios de emergencias sanitarias (Arenas, 2002) <sup>22</sup>

### **2.3. DEFINICIÓN OPERACIONALIZACION DE TERMINOS**

**Factores de riesgo ocupacional en enfermería:** Es la respuesta expresada por la enfermera que labora en el servicio de emergencia sobre las circunstancias, condiciones y/o características en torno al servicio de tipo químico, biológico y ergonómico, entre otros que puede ocasionar daño y/o perjuicio en su salud y en el desempeño profesional.

**Profesionales de Enfermería:** Es toda persona que obtiene el aval académico y legal para su desempeño de enfermera, acreditada por un título universitario, que lo habilita para el ejercicio profesional y establece un compromiso con la sociedad de dar cuidado de calidad científica, técnica, humana y ética.

**Servicio de Emergencia:** Es el ambiente dependiente de un establecimiento de salud, donde se otorgan prestaciones de salud las 24 horas del día a pacientes que demandan atención inmediata. De acuerdo a su nivel de complejidad pueden resolver diferentes categorías de daños (prioridad I), en el cual el compromiso del estado de salud es de grado diverso.

## **CAPITULO III**

### **METODOLOGIA**

#### **3.1. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

El presente estudio es de nivel aplicativo, ya que parte de la realidad para transformarlo; tipo cuantitativo, en razón a que se le asignó un valor numérico a los hallazgos; método descriptivo de corte transversal ya que permitió presentar la información tal y como se obtuvo en un tiempo y espacio determinado.

#### **3.2. LUGAR DE ESTUDIO**

El estudio se realizó en la Microred Vinchos, Red de Salud Huamanga, Ayacucho perteneciente al Ministerio de Salud en el período 2013, el cual brinda atención las 24 horas en Emergencia, cuenta con ambientes de hospitalización tanto para medicina, cirugía y una sala de operaciones o centro quirúrgico.

#### **3.3 POBLACIÓN DE ESTUDIO**

La población estuvo conformada por todas las enfermeras (os) que laboran en los diferentes establecimientos de la Micro red Vinchos en el Servicio de Emergencia, que son aproximadamente 38 enfermeros.

#### **3.4. UNIDAD DE ANALISIS**

Enfermera (os) que laboran los diferentes establecimientos de la Micro red Vinchos en el Servicio de Emergencia - Red de Salud Huamanga.



### **3.5. CRITERIOS DE SELECCIÓN**

#### **3.5.1. Criterios de inclusión:**

- Licenciadas (os) en enfermería que laboran en la Micro red Vinchos en el Servicio de Emergencia - Red de Salud Huamanga.
- Enfermeras nombradas y contratadas
- Enfermeras que acepten participar en el estudio.

#### **3.5.2. Criterios de exclusión:**

- Licenciados en enfermería con cargos administrativos
- Licenciados en enfermería con licencia por enfermedad, embarazo y/o pasantía.

### **3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS**

La técnica fue la encuesta, y el instrumento un formulario tipo cuestionario, que consta de presentación, instrucciones, datos generales y datos específicos (Anexo B). El mismo que fue sometido a juicio de expertos, siendo procesada la información en la Tabla de Concordancia y Prueba Binomial (Anexo D). Posterior a ello se llevó a cabo la prueba piloto a fin de determinar la validez estadística mediante la prueba ítem test de correlación de Pearson. (Anexo G).

### **3.7. PROCEDIMIENTO PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACION DE LA INFORMACION**

Para la implementación del estudio se realizó el trámite administrativo respectivo a nivel de la institución mediante un oficio a fin de otorgar

las facilidades para la ejecución del estudio. Posterior a ello se llevó a cabo las coordinaciones pertinentes con las enfermeras jefes de cada servicio de la Micro red Vinchos en el Servicio de Emergencia. Para elaborar el cronograma de recolección de datos considerando un promedio de 20 a 30 minutos, expresándole que es de carácter anónimo y confidencial.

Posterior a la recolección de datos, éstos fueron procesados mediante el paquete de Excel 2010 o SPSS, previa elaboración de la tabla de códigos (Anexo E) y la tabla matriz de datos (Anexo F).

Los resultados fueron presentados en tablas y/o gráficos estadísticos para su respectivo análisis e interpretación considerando el marco teórico. Para la medición de la variable se utilizó la estadística descriptiva mediante el promedio aritmético, la frecuencia absoluta y el porcentaje valorando la variable en presente y ausente. (Anexo H).

### **3.8. CONSIDERACIONES ETICAS**

Para ejecutar el estudio se tuvo en cuenta contar con la autorización de la institución y el consentimiento informado de los sujetos de estudio, es decir profesionales de enfermería, expresándole que es de carácter anónimo y confidencial, utilizándose la información proporcionada solo para fines del estudio. (Anexo C).

## **CAPITULO IV**

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Los resultados del estudio fueron procesados y presentados en tablas y/o gráficos estadísticos para su análisis e interpretación considerando el marco temático. Así tenemos:

#### **4.1. RESULTADOS**

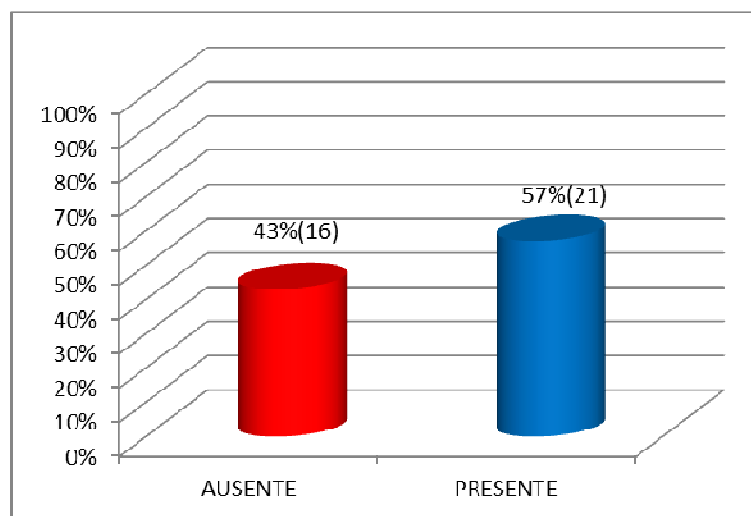
En cuanto a los datos generales del 100% (37), 76% (28) son de sexo femenino y 24% (9) de sexo masculino; 65% (24) tiene entre 24 a 35 años, 30% (11) entre 36 a 45 años y 5% (2) tienen entre 46 a más años; 57% (21) tienen menos de 5 años de experiencia laboral, 24% (9) tienen de 6 a 10 años, 14% (5) de 11 a 15 años y 5% (2) más de 16 años; 73% (27) son contratadas y 27% (10) son nombradas; 46% (17) tienen turnos de mañana, 27% (10) turno tarde, 11% (4) turno noche y 16% (6) turnos rotativos. (Anexo I).

Por lo expuesto podemos concluir que la mayoría de los profesionales de enfermería son de sexo femenino, el mayor porcentaje tienen de 24 a 35 años, la mayoría tiene hasta 10 años de experiencia laboral, son contratadas y tienen turnos de mañana y tarde.

Respecto a los factores de riesgo ocupacional en enfermeras de emergencia en la Micro red Vinchos – Red de Salud Huamanga, del 100% (37); 57% (21) refieren que está presente y 43% (16) ausente (Gráfico N° 1, Anexo J). Los aspectos presentes están referidos a que la dosis de vacuna de hepatitis B es incompleta, de igual modo la antitetánica y no realizan la prueba serológicas, sufre de lumbalgias,..

**GRAFICO N° 1**

**FACTORES DE RIESGO OCUPACIONAL EN ENFERMERAS DEL  
SERVICIO DE EMERGENCIA EN LA MICRORED VINCHOS  
RED DE SALUD HUAMANGA  
AYACUCHO – PERU  
2013**



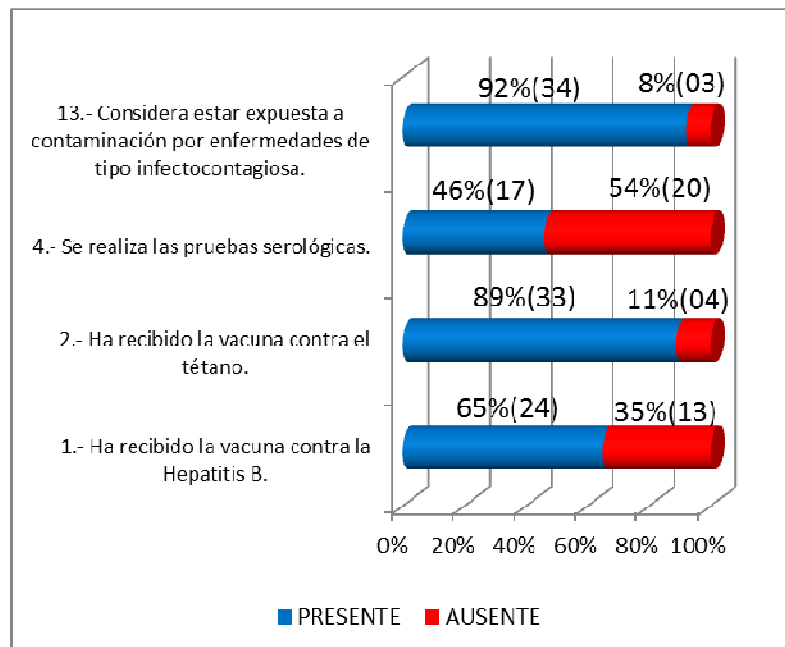
Fuente: Instrumento aplicado a las enfermeras de Micro red Vinchos, Red Salud Huamanga, 2013

al realizar sus actividades laborales, olvida cubrirse o utilizar la mascarilla al atender pacientes sintomáticos respiratorios; mientras que los aspectos ausentes está referida a la exposición a contaminación con enfermedades infectocontagiosas. (Anexo L,N,P).

Acerca de los factores de riesgo químico en enfermeras según ítems del servicio de emergencia en la Micro red Vinchos – Red de Salud Huamanga, del 100% (37); 65% (24) están presentes y 35% (13) ausente. (Grafico N° 2, Anexo K). Los ítems presentes está dada por que 92% (34) expresan que están expuestas a contaminación por enfermedades de tipo infecto contagiosa, y 89% (33) no han recibido la vacuna antitetánica completa; mientras lo ausente está referida a que

## GRAFICO N°2

### FACTOR DE RIESGO QUIMICO EN ENFERMERAS SEGÚN ITEMS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA EN LA MICRORED VINCHOS RED DE SALUD HUAMANGA AYACUCHO – PERU 2013



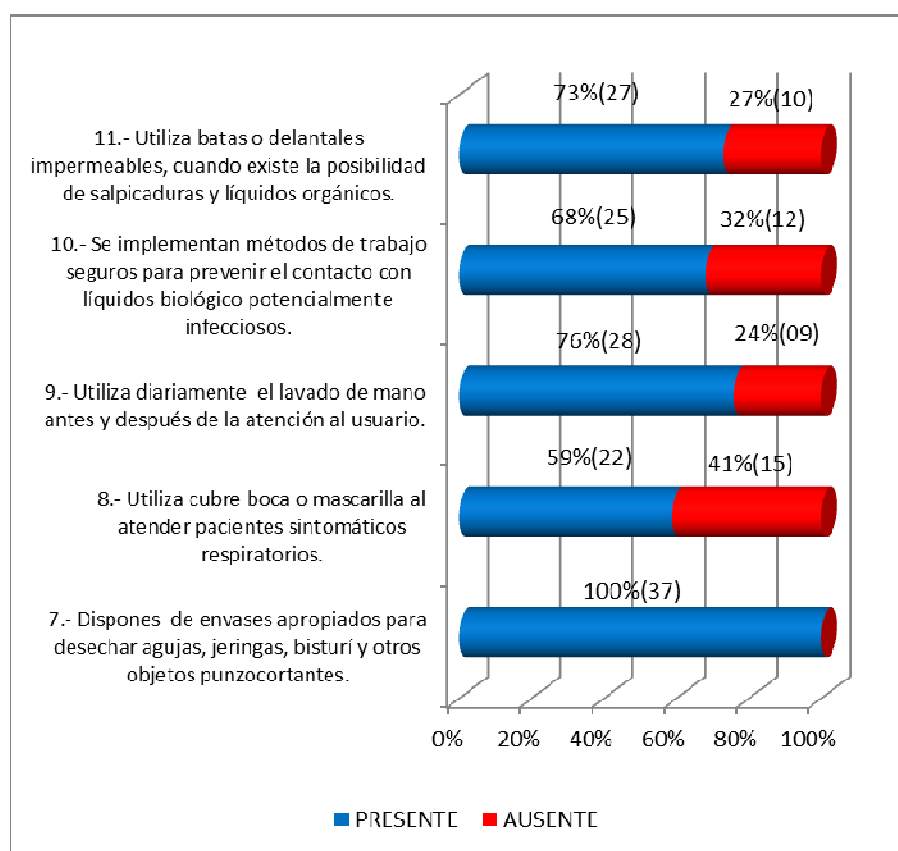
Fuente: Instrumento aplicado a las enfermeras de Micro red Vinchos, Red Salud Huamanga, 2013

54% (20) expresan que se realizan las pruebas serológicas y 35% (13) la vacuna contra la hepatitis B han olvidado aplicarse la dosis completa. (Anexo L).

Sobre los factores de riesgo biológico en enfermeras según ítems del servicio de emergencia en la Micro red Vinchos – Red de Salud Huamanga, del 100% (37); 49% (18) expresan que están ausentes y 51% (19) presente. (Grafico N° 3, Anexo M). Los ítems que están presentes el 100% (37) manifiesta que disponen de envases apropiados para desechar material punzo cortante (agujas, jeringas,

### GRAFICO N° 3

#### FACTOR DE RIESGO BIOLÓGICO EN ENFERMERAS SEGÚN ITEMS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA EN LA MICRORED VINCHOS RED DE SALUD HUAMANGA AYACUCHO – PERU 2013

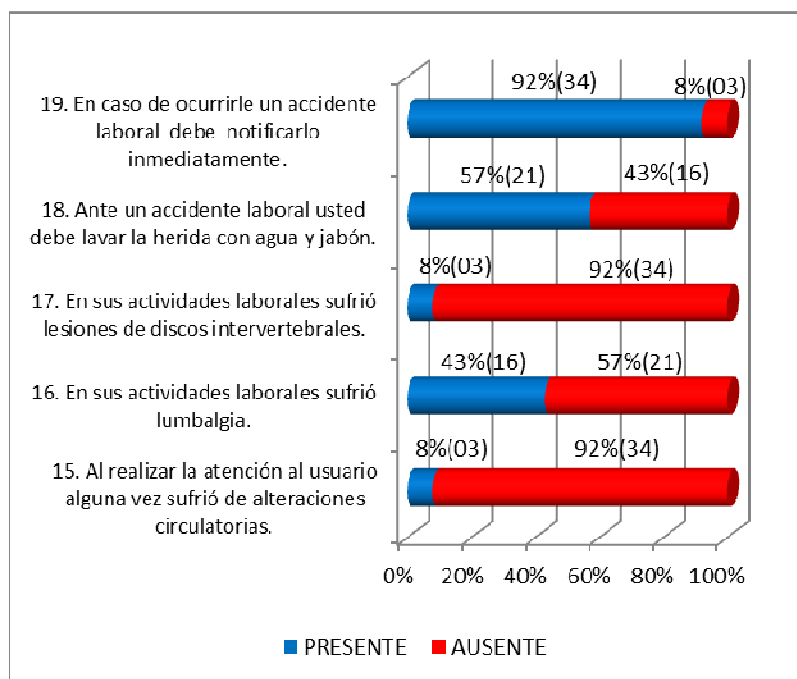


Fuente: Instrumento aplicado a las enfermeras de Micro red Vinchos, Red Salud Huamanga, 2013

bisturí, entre otras, y 76% (28) expresan que utiliza el lavado a manos antes y después de la atención al usuario; y los ítems ausentes está referida a que 41% (15) olvida cubrirse la boca con mascarilla al atender a pacientes sintomáticas respiratorios, y 32% (12) que no existe métodos de trabajo seguro para prevenir el contacto con fluidos

#### GRAFICO N° 4

### FACTOR DE RIESGO ERGONOMICO EN ENFERMERAS SEGÚN ITEMS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA EN LA MICRORED VINCHOS- RED DE SALUD HUAMANGA AYACUCHO – PERU 2013



Fuente: Instrumento aplicado a las enfermeras de Micro red Vinchos, Red Salud Huamanga, 2013

potencialmente infecciosos. (Anexo N)

Respecto a los factores de riesgo ergonómico en enfermeras según ítems del servicio de emergencia en la Micro red Vinchos – Red de Salud Huamanga, del 100% (37); 59% (22) refieren que está ausente y 41% (15) presente (Gráfico N° 4, Anexo O). Los aspectos ausente están referidos a que 92% (34) manifiestan que casi nunca han presentado durante la atención al usuario alteraciones circulatorias, ni lesiones en los discos intervertebrales; mientras que lo presente está dado por que 92% (34) expresan la forma como notificar un accidente

laboral en caso de que ello ocurra y 57% (21) manifiestan que ante un accidente laboral debe lavar la herida con agua y jabón (Anexo P).

## **4.2. DISCUSION**

En los últimos años el incremento de enfermedades ocupacionales ha ocasionado serias preocupaciones a las instituciones de salud. Al respecto Carlson, K y Mchale, dicen que los hospitales han sido clasificados como centros de trabajo de alto riesgo por el Nacional Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH) de los Estados Unidos de Norteamérica. El riesgo ocupacional se denomina a las condiciones de trabajo existentes en una institución de salud, el cual tiene la probabilidad o susceptibilidad de causar daño a la salud o interferir en el proceso de trabajo. Tal es así que en la mayoría de los ambientes de trabajo hospitalarios, los trabajadores con cierta frecuencia carecen de las condiciones para llevar a cabo sus labores de una manera idónea, y de esta forma evitar condiciones riesgosas que puedan influir negativamente en su salud, a pesar que existen normas como las de bioseguridad y medidas de protección diseñadas para ser aplicadas.

Benavides (1997) define como factor de riesgo a todo objeto, sustancia, forma de energía o características de la organización del trabajo que pueda contribuir a provocar un accidente de trabajo, agravar las consecuencias del mismo o producir a largo plazo, daños en la salud de los trabajadores.

Salazar (2009) manifiesta que los profesionales de enfermería se encuentran expuestos en el ejercicio de su labor profesional a los factores de riesgo biológico, químico, ergonómico; adicionalmente al psicológico y mecánico. Carlson, (2003) dice que los hospitales son



centros de trabajo de alto riesgo. Por los datos obtenidos en el estudio podemos concluir que el mayor porcentaje de enfermeros expresan que los factores de riesgo ocupacional están presentes ya que la dosis de la vacuna de hepatitis es incompleta, de igual modo la antitetánica y las pruebas serológicas no la realizan, sufren de lumbalgias y olvida cubrirse o utilizar la mascarilla al atender pacientes sintomáticos respiratorios; y un porcentaje considerable expresan que está ausente la exposición a contaminación con enfermedades infectocontagiosas; lo cual le puede predisponer a adquirir enfermedades ocupacionales que puede repercutir en la calidad de atención al usuario de los servicios de emergencia.

En cuanto al riesgo químico; Tolosa (1995), indica que la toxicidad está presente en el quehacer de las enfermeras tanto en gases como en vapores, por lo cual se hace estrictamente necesario utilizar los materiales que contribuyan a evitar este riesgo toda vez que en los hospitales se utilizan grandes cantidades de sustancias químicas que pueden ocasionar irritaciones, procesos de sensibilización, daños sobre diversos órganos, malformaciones congénitas, mutaciones e inclusive cáncer. Salazar (2009) concluye que el personal de enfermería está expuesto a riesgos químicos, por el contacto con medicamentos, látex y antisépticos. Por los resultados obtenidos en el estudio podemos concluir que el mayor porcentaje de enfermeros refieren que los riesgos químicos están presentes ya que están expuestas a contaminación por enfermedades de tipo infecto contagiosas y no han completado la vacuna antitetánica; seguido de un porcentaje considerable que manifiestan que está ausente las pruebas serológicas y la vacunación contra la hepatitis B; lo que puede traer consigo serias repercusiones que puede alterar la homeostasia del profesional de enfermería y

predisponerlo a enfermedades de tipo ocupacional que puede afectar la calidad de atención que brinda al usuario.

Acerca del riesgo biológico, se considera ello a la exposición del profesional de salud durante su quehacer, con fluidos orgánicos de los pacientes tales como sangre, esputo, heces, saliva y otros; los cuales pueden ocasionar problemas de salud si es que este no adopta las medidas de protección adecuadas como guantes, mandilón, mascarilla, botas y anteojos, entre otros, así como los materiales suficientes para el uso y protección del personal. Guedez (2007) concluye que el 33.5% de enfermeras del área de infectología no maneja las medidas preventivas, poniendo en riesgo su salud y su conservación de la vida útil en su trabajo, asimismo Renteria (2009) concluye que el profesional de enfermería está expuesto a riesgos ocupacionales ya que el 95.6% está expuesta a la sangre como riesgo biológico. De ahí que por los datos obtenidos del estudio el mayor porcentaje de enfermeros expresan que está presente la falta de disposición de envases apropiados para desechar material punzocortante y el lavado de manos antes y después de la atención al usuario, seguido de un porcentaje considerable de enfermeros que refieren que está ausente el uso de mascarilla al atender a pacientes sintomáticos respiratorios, así como la aplicación de métodos seguros para prevenir el contacto con fluidos potencialmente infecciosos, lo cual le predispone a adquirir enfermedades de tipo ocupacional, ya que están constantemente expuestos a fluidos que presentan alto riesgo de transmisión del VIH, la hepatitis B y C, y otros patógenos.

Los riesgos ergonómicos, está dado por todas aquellas condiciones y/o circunstancias que involucran la carga dinámica como posturas y la carga estática como movimientos y esfuerzos, trayendo consigo problemas de tipo osteomuscular. Tayupanta (2008) concluye que un

70% de los profesionales padecían de problemas ergonómicos por el esfuerzo de desplazar a los pacientes y estar muchas horas de pie. Briceño (2008) concluye que estudios epidemiológicos demuestran que las enfermeras padecen de dorsalgias en comparación con otros grupos poblacionales, así como síntomas neurológicos y algias de esfuerzo; y Rentería (2009) concluye que el profesional de enfermería está expuesto a riesgos ergonómicos en un 91% debido a las posturas corporales. Por los datos obtenidos en el estudio se puede concluir que el mayor porcentaje refiere que están ausentes las alteraciones circulatorias y lesiones en los discos intervertebrales; mientras que un porcentaje considerable manifiesta que está presente el riesgo ergonómico ya que expresan que conocen la forma como notificar un accidente laboral y como curar la herida con agua y jabón; lo cual puede de alguna manera predisponerlo a adquirir enfermedades de tipo ocupacional que repercuta en la calidad de atención al usuario.

## **CAPITULO V**

### **CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1. CONCLUSIONES**

- ❖ Los factores de riesgo ocupacional en enfermeras de emergencia en la Micro red Vinchos – Red de Salud Huamanga, el mayor porcentaje refieren que está presente el incumplimiento de la dosis del hepatitis B, la vacuna antitetánica y no realizan las pruebas serológicas, olvidan cubrirse o utilizar la mascarilla al atender pacientes sintomáticos respiratorios; sin embargo un porcentaje considerable expresa que esta ausente la exposición a contaminación con enfermedades infectocontagiosas.
  
- ❖ Respecto a los factores de riesgo químico en enfermeras según ítems en el servicio de emergencia en la Micro red Vinchos – Red de Salud Huamanga, el mayor porcentaje manifiestan que está presente la exposición a contraer enfermedades infecto contagiosas y el incumplimiento de la dosis de la vacuna antitetánica, mientras que un porcentaje mínimo significativo manifiesta que está ausente la realización de pruebas serológicas, la vacuna contra la hepatitis B.
  
- ❖ Acerca de los factores de riesgo biológico en enfermeras según ítems del servicio de emergencia en la Micro red Vinchos – Red de Salud Huamanga, el mayor porcentaje manifiestan que está presente; la falta de disposición de envases apropiados para desechar material punzo cortante (agujas, jeringas, bisturí, entre otras), y el lavado de manos antes y después de la atención al

usuario; seguido de un porcentaje considerable de enfermeras que expresan que está ausente el hecho de cubrirse la boca con mascarilla al atender a pacientes sintomáticas respiratorias, y la inexistencia de métodos de trabajo seguro para prevenir el contacto con fluidos potencialmente infecciosos.

- ❖ En cuanto a los factores de riesgo ergonómico en enfermeras según ítems del servicio de emergencia en la Micro red Vinchos – Red de Salud Huamanga, el mayor porcentaje refiere que está ausente la presencia de alteraciones circulatorias, y lesiones en los discos intervertebrales cuando realiza la atención al paciente; mientras que lo presente está dado por que expresan la forma como notificar un accidente laboral en caso de que ello ocurra y que ante un accidente laboral debe lavar la herida con agua y jabón.

## **5.2. LIMITACIONES**

La limitación derivada del estudio está dada porque los resultados y las conclusiones sólo son válidos y generalizables para la población de estudio.

## **5.3. RECOMENDACIONES**

Las recomendaciones derivadas del estudio está dado por:

- Que el Departamento de Enfermería de la Micro Red Vinchos-Huamanga elabore y/o diseñe planes de mejora de la calidad tendiente a mejorar las condiciones laborales y disminuir los riesgos a adquirir enfermedades ocupacionales.

- Que el departamento de Emergencia de la Micro Red Vinchos-Huamanga elabore y desarrolle programas de educación permanente dirigida al personal de salud sobre los factores de riesgo ocupacional más frecuentes en el ejercicio de la profesión de Enfermera.
- Realizar estudios similares en diferentes instituciones de salud a nivel público, privado y de las fuerzas policiales.
- Realizar estudios de tipo cualitativa sobre la aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- (1) Correa A. Elena, et al. Situación laboral de los profesionales de Enfermería, Instituciones de salud Municipio de Medellín, 1999. Investigación y Educación en Enfermería, Universidad de Antioquia, Volumen XIX, No. 2 sep. 2001.
- (2) Tomazin, C.C. e Benartti, M.C.C. Acidente de trabalho por material perfurocortante em trabalhadores de enfermagem. Revista Gaúcha de Enfermagem 22 (2), 60-73. 2001.
- (3) Casanova V, Santolaria B. Prevención de Riesgos Biológicos en los profesionales sanitarios de la comunidad de Valencia. Editorial: Generalitat. 2007.
- (4) Salazar R. Factores de riesgos laborales en el personal de Enfermería del Hospital Luis Razzeti – Tesis. Venezuela.2009.
- (5) Tayupanta A. *Riesgos laborales del personal de enfermería que labora en sala de operaciones del Hospital Carlos Andrade* – Tesis Quito. 2008.
- (6) Guedez A. Perfil de salud, factores de riesgo biológico, frecuencia de accidentes laborales y medidas higiénicas preventivas en el personal de enfermería del hospital pediátrico “Dr. Agustín Zubillaga”, Tesis Barquisimeto - Venezuela.
- (7) López J. “Nivel de conocimiento y prácticas de medidas de bioseguridad en internos de enfermería del Hospital MINSA II-2 Tarapoto. Junio - Agosto 2012. Tesis. Universidad Nacional de San Martín.
- (8) Rentería L. “Riesgos ocupacionales del profesional de enfermería en el Hospital Docente las Mercedes”. Tesis 2009.
- (9) Instituto Tecnológico de Campeche. Contenido temático en Ergonomía 2º Edición ITESCAM 2013.
- (10) Carlson, K y Mchale, L. Cuidados Intensivos. Procedimientos de la American Association of Critical-Care Nurses. 4º Edición. Editorial Médica Panamericana S.A. 2003.
- (11) Benavides, F y cols. Salud Laboral. Conceptos y Técnicas para la Prevención de Riesgos Laborales. Editorial Masson S.A 1997.

- (12) Tolosa, R. Riesgo Profesional en anestesia Mito o Realidad? Rev. Col. Anest. 1995.
- (13) Moreno. et al. Accidentes Biológicos por exposición percutánea y contacto cutáneo mucoso en el personal de Enfermería del Instituto Autónomo Hospital Universitario de los Ángeles. Venezuela 2003.
- (14) Sánchez, Margarita. Gloria, Prieto. Educación para la salud del trabajador. Colección apuntes. Facultad de enfermería. Centro editorial javeriano CEJA. Bogotá, D.C 2002.
- (15) Palucci, M. H. Accidentes de trabajo con material corto-punzante en enfermeras de hospitales. Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto/USP, Brasil. Febrero 2004.
- (16) Moreno, R; Barreto R; y otros. Accidentes Biológicos por exposición percutánea y contacto cutáneo mucoso en el personal de Enfermería del Instituto Autónomo Hospital Universitario de los Ángeles. Venezuela 2003.
- (17) Briceño C. Riesgos Ergonómicos en el Personal de enfermería Revista Médica Tucumán Argentina.2006.
- (18) Pérez, Sandra. Corveas, Beatriz. Causas de invalidantes laborales en el personal de enfermería. Hospital Provincial "Amalia Simoni" Camagüey. Revista Cubana de enfermería. V 21. n. 3 Ciudad de la Habana 2005.
- (19) Pico, María Eugenia. Escobar, Astrid. Nuevas Condiciones Laborales para el Profesional de Enfermería <http://www.cepis.opsoms.org/bvsacd/cd/49.pdf> 2002.
- (20) Gómez, M y Hornostaj J. Propuesta de un programa educativo sobre la prevención de riesgos laborales dirigido a los profesionales de enfermería del área de sala de parto del hospital universitario "Dr. Ángel Larralde" Municipio Naguanagua, Valencia. Carabobo 2007.
- (21) Meliá José L. "El Modelo Causal Psicosocial de los accidentes laborales" de la universidad de valencia: perspectiva y nuevos desarrollos. España 2007.
- (22) Arenas y otros. "Enfermería de urgencias Madrid, Edit SEEUE. 2002.



## BIBLIOGRAFIA

Arenas y otros. "Enfermería de urgencias Madrid. Edit. SEEUE. 2002.  
Benavides, F y cols. Salud Laboral. Conceptos y Técnicas para la  
Prevención de Riesgos Laborales. Editorial Masson S.A 1997.

Briceño C. Riesgos Ergonómicos en el Personal de enfermería Revista  
Médica Tucumán Argentina.2006.

Carlson, K y Mchale, L. Cuidados Intensivos. Procedimientos de la  
American Association of Critical-Care Nurses. 4º Edición. Editorial  
Médica Panamericana S.A. 2003.

Casanova V, Santolaria B. Prevención de Riesgos Biológicos en los  
profesionales sanitarios de la comunidad de Valencia. Primera edición.  
Editorial: Generalitat. 2007.

Correa A. Elena, et al. Situación laboral de los profesionales de  
Enfermería, Instituciones de Salud Municipio de Medellín, 1999.  
Investigación y Educación en Enfermería, Universidad de Antioquia,  
Volumen XIX, No. 2 sep. 2001.

Gómez, M y Hornostaj J. Propuesta de un programa educativo sobre la  
prevención de riesgos laborales dirigido a los profesionales de  
enfermería del área de sala de parto del hospital universitario "Dr.  
Ángel Larralde" Municipio Naguanagua, Valencia. Carabobo 2007.

Guedez A. Tesis perfil de salud, factores de riesgo biológico, frecuencia  
de accidentes laborales y medidas higiénicas preventivas en el  
personal de enfermería del hospital pediátrico "Dr. Agustín Zubillaga",  
Barquisimeto - Venezuela.

Instituto Tecnológico de Campeche. Contenido temático en Ergonomía  
2º Edición ITESCAM 2013.

López J. "Nivel de conocimiento y prácticas de medidas de  
bioseguridad en internos de enfermería del Hospital MINSA II-2  
Tarapoto. Junio - Agosto 2012 Tesis Universidad Nacional de San  
Martín.

Meliá José L. "El Modelo Causal Psicosocial de los accidentes  
laborales" de la universidad de valencia: perspectiva y nuevos  
desarrollos. España 2007.

Moreno. et al. Accidentes Biológicos por exposición percutánea y contacto cutáneo mucoso en el personal de Enfermería del Instituto Autónomo Hospital Universitario de los Ángeles. Venezuela 2003.

Palucci, M. H. Accidentes de trabajo con material corto-punzante en enfermeras de hospitales. Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto/USP, Brasil. Febrero 2004.

Pérez, Sandra. Corveas, Beatriz. Causas de invalidantes laborales en el personal de enfermería. Hospital Provincial “Amalia Simoni” Camagüey. Revista Cubana de enfermería. V 21. n. 3 Ciudad de la Habana 2005.

Pico, María Eugenia. Escobar, Astrid. Nuevas Condiciones Laborales para el Profesional de Enfermería <http://www.cepis.opsoms.org/bvsacd/cd/49.pdf> 2002.

Renteria L. “Riesgos ocupacionales del profesional de enfermería en el Hospital Docente las Mercedes”. Tesis 2009.

Salazar R. *Factores de riesgos laborales en el personal de Enfermería del Hospital Luis Razzeti – Venezuela*. Tesis 2009.

Sánchez, Margarita. Gloria, Prieto. Educación para la salud del trabajador. Colección apuntes. Facultad de enfermería. Centro editorial javeriano CEJA. Bogotá, D.C 2002.

Tayupanta A. Tesis *Riesgos laborales del personal de enfermería que labora en sala de operaciones del Hospital Carlos Andrade – Quito*. 2008.

Tolosa, R. Riesgo Profesional en anestesia Mito o Realidad? Rev. Col. Anest. 1995.

Tomazin, C.C. e Benartti, M.C.C. Acidente de trabalho por material perfurocortante em trabalhadores de enfermagem. Revista Gaúcha de Enfermagem 22 (2), 60-73. 2001.

# **ANEXOS**

## INDICE DE ANEXOS

ANEXO	Pág.
A. Operacionalización de la Variable	I
B. Instrumento	III
C. Consentimiento informado	VII
D. Tabla de Concordancia - Prueba binomial	VIII
E. Tabla de Códigos	IX
F. Tabla Matriz de Datos	XI
G. Validez del Instrumento	XIII
H. Medición de la Variable	XIV
I. Datos Generales del Profesional de Enfermería en la Micro Red Vinchos – Huamanga. Ayacucho – Perú. 2013.	XVI
J. Factores de Riesgo Ocupacional en Enfermeras del Servicio de Emergencia en la Micro Red Vinchos – Huamanga. Ayacucho – Perú. 2013	XVII
K. Factor de Riesgo Químico en Enfermeras del Servicio de Emergencia en la Micro Red Vinchos – Huamanga. Ayacucho – Perú. 2013	XVII
L. Factor de Riesgo Químico en Enfermeras según ítems del Servicio de Emergencia en la Micro Red Vinchos – Huamanga. Ayacucho – Perú. 2013.	XVIII
M. Factor de Riesgo Biológico en Enfermeras del Servicio de Emergencia en la Micro Red Vinchos – Huamanga. Ayacucho – Perú. 2013	XIX
N. Factor de Riesgo Biológico en Enfermeras según ítems del Servicio de Emergencia en la Micro Red Vinchos – Huamanga. Ayacucho – Perú. 2013	XX
O. Factor de Riesgo Ergonómico en Enfermeras del Servicio de Emergencia en la Micro Red Vinchos – Huamanga. Ayacucho – Perú. 2013	XXI

**ANEXO****Pág.**

- |    |                                                                                                                                               |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| P. | Factor de Riesgo Ergonómico en Enfermeras según ítems del Servicio de Emergencia en la Micro Red Vinchos – Huamanga. Ayacucho – Perú. 2013.   | XXI   |
| Q. | Dosis de Vacuna de Hepatitis B aplicado a Enfermeras del Servicio de Emergencia en la Micro Red Vinchos – Huamanga. Ayacucho – Perú. 2013.    | XXII  |
| R. | Dosis de Vacuna de Antitetánica aplicado a Enfermeras del Servicio de Emergencia en la Micro Red Vinchos – Huamanga. Ayacucho – Perú. 2013.   | XXII  |
| S. | Frecuencia de Pruebas Serológicas que realizan las Enfermeras del Servicio de Emergencia en la Micro Red Vinchos – Huamanga. Ayacucho – Perú. | XXIII |

## ANEXO A

### OPERACIONALIZACION DE LA VARIABLE

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	SUB INDICADORES	VALOR FINAL
Factores de riesgo ocupacionales en las enfermeras que laboran en el servicio de emergencias.	Situación o acto con potencial de daño en términos de enfermedad o lesión a las personas, al ambiente de trabajo o una combinación de estas. Biológico, Químico, Físicos, Condiciones Ergonómicas No	Factores de Riesgo <b>Biológico</b> <b>Químico</b> <b>Físico</b>	<p><b>Barreras Biológicas:</b> Se refiere a las inmunizaciones aplicadas al personal de enfermería para la protección contra enfermedades.</p> <p><b>Barreras Químicas:</b> Se refiere a la utilización de productos, por parte de la enfermera (o), para realizar la desinfección de las manos y esterilización de materiales de trabajo</p> <p><b>Manejo de material contaminado:</b> Referidos a deshacerse de los materiales como producto generado en la asistencia sanitaria. Comprende dispositivos y mecanismos empleados para su eliminación.</p> <p><b>Protocolo de Actuación en caso de Accidente:</b></p>	<p>Pruebas Serológicas Agujas Jeringas, bisturí El material sucio o contaminado como lencería, bolsas recolectoras</p> <p>Guantes Mascarillas Gafas protectoras Bata Gorro Botas</p> <p>Lavado de manos</p>	<p style="text-align: center;">Presente</p> <p style="text-align: center;">Ausente</p>

			<p>Se refiere a las acciones que debe utilizar el personal de enfermería ante un accidente</p> <p><b>Barreras Físicas:</b> Se refiere al uso de equipos protección individual, por parte de la enfermera (o), para prevenir el contacto directo con sangre o líquidos corporales.</p>	<p>Jabón líquido antiséptico Glutaraldehído Hipoclorito sódico</p> <p>Protocolo de Actuación. Accidente laboral Tiempo de notificación ante Un accidente laboral.</p> <p><b>Ruido:</b> Se refiere a los ruidos del ambiente de trabajo que son percibidos como generadores de malestar o tensión en el ambiente laboral.</p>	
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

## ANEXO B



### INSTRUMENTO

**Estimado (a) Lic.** Buenas días mi nombre es Lic. Elizabeth Sofía Reymundez Puchure, me encuentro realizando un estudio, con el fin de obtener información acerca del “Factores de Riesgo Ocupacionales en Enfermeras en el Servicio de Emergencias”, para lo cual solicito su colaboración expresando que es de carácter anónimo. Agradezco su gentil colaboración y disposición, solicitando su mayor sinceridad en sus repuestas. La información obtenida con este instrumento será de carácter confidencial, utilizada con fines del estudio.

#### INSTRUCCIONES:

1. Lea cuidadosamente el instrumento.
2. El instrumento consta de quince (19) ítems.
3. Responda con objetividad y veracidad toda la encuesta.
4. Si tiene alguna duda consulte al encuestador.

A continuación se le presentará una serie de enunciados, para lo cual le pido que conteste a cada uno de ellos, según sea conveniente, marcando con un aspa (X) cada pregunta de acuerdo a lo que considere adecuado.

Datos Generales:

- 1.- Edad: .....
- 2.- Sexo: a. Femenino ( )      b. Masculino ( ).....
- 3.- Años de experiencia laboral:.....
- 4.- Situación Laboral: a. Nombrada ( )      b. Contratada ( )

Datos Específico: Lea cuidadosamente cada pregunta y marque con una X la respuesta de manera correcta.

1.- ¿Ha recibido la vacuna contra la Hepatitis B Indique las dosis que se ha aplicado?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

2.- ¿Ha recibido la vacuna contra el tétano

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

3.- Indique las dosis que se ha aplicado?

---

4.- Se realiza las pruebas serológicas,

SI ----- No \_\_\_\_\_

5.- Si se realiza las pruebas serológicas indique la frecuencia (VDRL, HIV, Hepatitis B)

Cada año .....

Cada seis meses.....

Cuando me indica el médico .....



6.- ¿Cómo personal de enfermería del área de la emergencia utilizas guantes al manipular muestras biológicas de los pacientes que atiendes en el servicio?

- a) Siempre \_\_\_\_\_
- b) Casi siempre \_\_\_\_\_
- c) Algunas veces \_\_\_\_\_
- d) Pocas veces \_\_\_\_\_
- e) Nunca\_\_\_\_\_

7¿Dispones en tu servicio de envases apropiados para desechar agujas, jeringas, bisturí y otros objetos punzocortantes?

- a) Siempre \_\_\_\_\_
- b) Casi siempre \_\_\_\_\_
- c) Algunas veces \_\_\_\_\_
- d) Pocas veces \_\_\_\_\_
- e) Nunca\_\_\_\_\_

8¿Utiliza cubre boca o mascarilla al atender pacientes sintomáticos respiratorios?

- a) Siempre \_\_\_\_\_
- b) Casi siempre \_\_\_\_\_
- c) Algunas veces \_\_\_\_\_
- d) Pocas veces \_\_\_\_\_
- e) Nunca\_\_\_\_\_

9¿Usted como personal de enfermería utiliza diariamente en sus actividades el lavado de mano antes y después de la atención al usuario?

- a) Siempre \_\_\_\_\_
- b) Casi siempre \_\_\_\_\_
- c) Algunas veces \_\_\_\_\_
- d) Pocas veces \_\_\_\_\_
- e) Nunca\_\_\_\_\_

10¿En el servicio se implementan métodos de trabajo seguros para prevenir el contacto con líquidos biológico potencialmente infecciosos?

- a) Siempre \_\_\_\_\_
- b) Casi siempre \_\_\_\_\_
- c) Algunas veces \_\_\_\_\_
- d) Pocas veces \_\_\_\_\_
- e) Nunca\_\_\_\_\_

11¿Utiliza batas o delantales impermeables, cuando existe la posibilidad de salpicaduras y líquidos orgánicos?

- a) Siempre \_\_\_\_\_

- b) Casi siempre \_\_\_\_\_
- c) Algunas veces \_\_\_\_\_
- d) Pocas veces \_\_\_\_\_
- e) Nunca \_\_\_\_\_

12 ¿En el área donde usted labora existe contacto directo y permanente con sangre y fluidos corporales,?

- a) Siempre \_\_\_\_\_
- b) Casi siempre \_\_\_\_\_
- c) Algunas veces \_\_\_\_\_
- d) Pocas veces \_\_\_\_\_
- e) Nunca \_\_\_\_\_

13 ¿Usted como personal de enfermería en emergencia considera estar expuesta(o) a contaminación con enfermedades de tipo infectocontagiosas como hepatitis, HIV, sida, entre otras?

- a) Siempre \_\_\_\_\_
- b) Casi siempre \_\_\_\_\_
- c) Algunas veces \_\_\_\_\_
- d) Pocas veces \_\_\_\_\_
- e) Nunca \_\_\_\_\_

14.- Al realizar la atención al usuario alguna vez sufrió de: Alteraciones osteomuscular.

- a) Siempre \_\_\_\_\_
- b) Casi siempre \_\_\_\_\_
- c) Algunas veces \_\_\_\_\_
- d) Pocas veces \_\_\_\_\_
- e) Nunca \_\_\_\_\_

15.- Al realizar la atención al usuario alguna vez sufrió de: Alteraciones circulatorias

- a) Siempre \_\_\_\_\_
- b) Casi siempre \_\_\_\_\_
- c) Algunas veces \_\_\_\_\_
- d) Pocas veces \_\_\_\_\_
- e) Nunca \_\_\_\_\_

16.- En sus actividades laborales sufrió lumbalgias,

- a) Siempre \_\_\_\_\_
- b) Casi siempre \_\_\_\_\_
- c) Algunas veces \_\_\_\_\_
- d) Pocas veces \_\_\_\_\_
- e) Nunca \_\_\_\_\_

17.- En sus actividades laborales sufrió lesiones de discos intervertebrales, hernias discales

- a) Siempre \_\_\_\_\_
- b) Casi siempre \_\_\_\_\_
- c) Algunas veces \_\_\_\_\_
- d) Pocas veces \_\_\_\_\_
- e) Nunca \_\_\_\_\_

18.- Ante un accidente laboral usted debe:

- a) Lavar la herida con agua y jabón
- b) Buscar atención médica
- c) Notificar a su jefe inmediato

19.- En caso de ocurrirle un accidente laboral ¿Cuánto tiempo debe tardar en notificarlo?

- a) Dos horas
- b) Una vez terminado el turno
- c) Inmediatamente
- d) Una hora
- e) Una hora

Gracias por su participación

## **ANEXO C**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

A través del presente documento expreso mi voluntad de participar en la investigación titulada “Conocimientos sobre factores de riesgo ocupacional en el profesional de enfermería en la Micro Red Vinchos-Huamanga 2013”

Habiendo sido informado del propósito de la misma, así como de los objetivos y teniendo la confianza plena de que por la información que se vierte en el instrumento será solo y exclusivamente para fines de la investigación en mención, además confié en que la investigación utilizara adecuadamente dicha información asegurándose la máxima confidencialidad.

Nombre:..... DNI.....

### **COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD**

Estimada Licenciado (a)

La investigación del estudio para lo cual Ud. ha manifestado su deseo de participar, habiendo dado su consentimiento informado, se compromete con usted a guardar la máxima confidencialidad de información, así como también le asegura que los hallazgos serán utilizados solo con fines de investigación y no le perjudicarán en lo absoluto.

ATTE.

Autora del estudio

## ANEXO D

**TABLA DE CONCORDANCIA - PRUEBA BINOMIAL  
JUICIO DE EXPERTOS**

Nº	CRITERIOS	JUECES								p
		1	2	3	4	5	6	7	8	
1	El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	1	1	1	1	1	1	1	1	0.0039
2	El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	1	1	1	1	1	1	1	1	0.0039
3	La estructura responde a la operacionalización de la variable.	1	1	1	1	1	1	1	1	0.0039
4	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.	1	1	1	1	1	1	1	1	0.0039
5	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	1	1	1	1	1	1	1	1	0.0039
6	Los ítems son claros y entendibles.	1	1	1	1	1	1	1	1	0.0039
7	El número de ítems es adecuado para su aplicación.	1	1	1	1	1	1	1	1	0.0039

Favorable = 1 (SI) Desfavorable = 0 (NO)

Como  $p < 0.05$  la concordancia es significativa

## ANEXO E

### TABLA DE CODIGOS

#### A.- DATOS GENERALES

<b>EDAD</b>	
25 a 35	1
36 a 44	2
45 a +	3
<b>SEXO</b>	
MASCULINO	1
FEMENINO	2
<b>CONDICION LABORAL</b>	
CONTRATADA	1
NOMBRADA	2
<b>TIEMPO DE SERVICIO</b>	
1 – 3 años	1
4 – 10 años	2
> 10 años	3

#### B. DATOS ESPECIFICOS:

#### FACTORES DE RIESGO OCUPACIONAL QUIMICO

<b>ITEM</b>	<b>Código</b>
1	A=1
2	A=1
3	A=1
4	A=1
5	A=1
13	A=1

## FACTORES DE RIESGO OCUPACIONAL BIOLÓGICO

ITEM	Código
6	A=1
7	C=3
8	B=2
9	A=1
10	A=1
11	A=1
12	A=1

## FACTORES DE RIESGO OCUPACIONAL FÍSICO

ITEM	Código
14	C=3
15	C=3
16	C=3
17	B=2
18	B=2
19	C=3

## ANEXO F

### TABLA MATRIZ DE DATOS

E	RIESGO QUIMICO					Σ	RIESGO BIOLÓGICO							Σ	RIESGO ERGONOMICO						Σ	TOTAL
	1	2	4	13	6		7	8	9	10	11	12	14		15	16	17	18	19			
1	0	0	1	1	2	0	1	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	1	1	5	
2	1	1	0	1	3	1	1	1	1	1	0	1	6	0	0	1	0	1	1	3	12	
3	0	1	0	1	2	0	1	0	0	1	0	1	3	0	0	0	0	1	1	2	7	
4	0	1	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	4	
5	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	7	1	0	0	0	1	1	3	14	
6	0	1	0	1	2	1	1	1	1	1	1	1	7	0	0	0	0	1	1	2	11	
7	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	7	0	0	0	0	1	1	2	13	
8	1	1	0	1	3	1	1	1	1	1	0	1	6	0	0	1	0	1	1	3	12	
9	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	1	2	5	
10	1	1	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	4	
11	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	2	1	0	1	0	1	1	4	7	
12	0	1	1	0	2	1	1	1	1	1	1	1	7	0	0	1	0	0	1	2	11	
13	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	7	1	0	1	0	0	1	3	14	
14	0	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	7	0	0	0	0	1	0	1	11	
15	1	1	0	1	3	1	1	1	1	0	1	1	6	0	0	0	0	1	1	2	11	
16	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	0	1	6	0	0	0	0	1	1	2	12	
17	1	0	0	1	2	1	1	1	1	1	1	1	7	0	0	0	0	0	1	1	10	
18	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	7	1	0	0	0	1	1	3	14	



E	RIESGO QUIMICO					Σ	RIESGO BIOLÓGICO							Σ	RIESGO ERGONOMICO							Σ	TOTAL
	1	2	4	13	6		7	8	9	10	11	12	14		15	16	17	18	19				
19	1	1	0	1	3	0	1	1	1	1	0	1	5	1	0	1	1	1	1	5	13		
20	1	1	0	1	3	1	1	0	1	1	0	1	5	0	0	1	0	1	1	3	11		
21	1	1	0	1	3	1	1	1	1	1	1	1	7	0	0	1	0	0	1	2	12		
22	0	1	0	1	2	1	1	0	1	1	0	1	5	0	0	0	0	1	1	2	9		
23	1	1	1	1	4	1	1	0	1	1	0	1	5	1	0	1	0	1	1	4	13		
24	1	0	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	4		
25	1	1	1	1	4	0	1	1	1	1	0	0	4	0	0	0	0	0	1	1	9		
26	1	1	0	1	3	1	1	1	1	0	0	0	4	1	0	1	0	1	1	4	11		
27	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	7	1	0	1	0	1	1	4	15		
28	0	1	0	1	2	0	1	1	1	1	1	1	6	1	0	0	0	0	1	2	10		
29	1	1	1	1	4	1	1	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	1	1	2	9		
30	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	7	1	0	1	0	1	1	4	15		
31	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	6	0	0	0	0	1	0	1	8		
32	1	1	0	1	3	0	1	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	1	1	6		
33	1	3	1	1	6	1	1	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	1	2	10		
34	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	4	0	0	1	1	0	1	3	8		
35	0	1	1	1	3	1	1	1	1	1	0	1	6	1	1	1	0	1	1	5	14		
36	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	0	1	6	1	1	1	1	0	0	4	14		
37	1	1	1	1	4	1	1	0	1	1	0	1	5	0	0	1	0	0	1	2	11		
	24	33	17	34	2.9	26	37	22	28	25	16	27	4.8	13	3	16	3	21	34	2.4	10.2		

## ANEXO G

### VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

Se aplica la fórmula “r de Pearson” en cada uno de los ítems del instrumento según estructura.

$$R = \frac{N \sum (x_i y_i) - (\sum y_i)}{[N (\sum x^2) - (\sum x_i)^2]^{1/2} [N (\sum y^2) - (\sum y_i)^2]^{1/2}}$$

ÍTEMS	PEARSON	ÍTEMS	PEARSON
1	0.40	11	0.34
2	0.31	12	0.59
4	0.50	13	0.33
6	0.65	14	0.54
7	0	15	0.07
8	0.69	16	0.49
9	0.78	17	0.13
10	0.70	18	0.45
		19	0.07

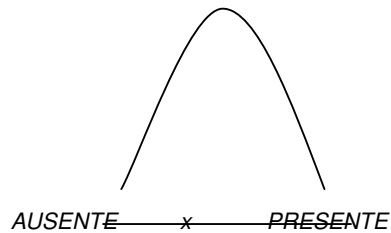
Si  $r > 0.20$ , el instrumento es válido en cada uno de los ítems, excepto en los ítems N° 7, 15, 17 y 36 los cuales no alcanzan el valor deseado, sin embargo por su importancia en el estudio se conservan.

## ANEXO H

### MEDICIÓN DE LA VARIABLE

A.- Categorización del factores de riesgo ocupacional en enfermeras del servicio de emergencia en la Micro red Vinchos, Red de Salud Huamanga, Ayacucho.

Se determinó el promedio (x)  $\bar{x} = 10.24=10$



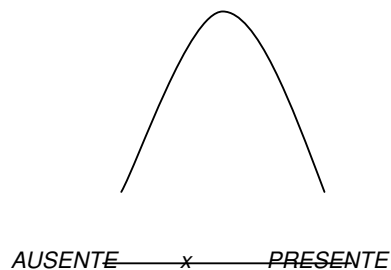
PUNTAJE:

PRESENTE : 11 A más puntos.

AUSENTE : 0 A 10 puntos.

B.- Categorización del factores de **RIESGO QUÍMICO** en enfermeras del servicio de emergencia en la Micro red Vinchos, Red de Salud Huamanga, Ayacucho.

Se determinó el promedio (x)  $\bar{x} = 2.91=3$



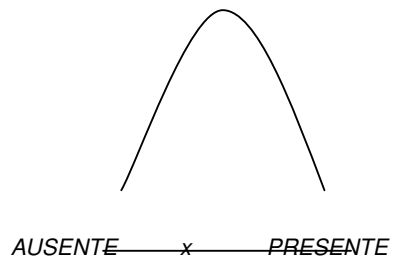
PUNTAJE:

PRESENTE : 4 A más puntos.

AUSENTE : 0 A 3 puntos.

C.- Categorización del del factores de **RIESGO BIOLÓGICO** en enfermeras del servicio de emergencia en la Micro red Vinchos, Red de Salud Huamanga, Ayacucho.

Se determinó el promedio (x)  $\bar{x} = 4.89=5$



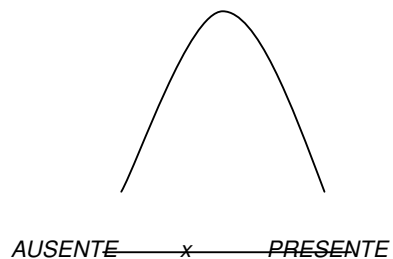
PUNTAJE:

PRESENTE : 6 A más puntos.

AUSENTE : 0 A 5 puntos.

D.- Categorización del factores de **RIESGO ERGONÓMICO** en enfermeras del servicio de emergencia en la Micro red Vinchos, Red de Salud Huamanga, Ayacucho.

Se determinó el promedio (x)  $\bar{x} = 2.43 = 2$



PUNTAJE:

PRESENTE : 3 A más puntos.

AUSENTE : 0 A 2 puntos.

**ANEXO I**

**DATOS GENERALES DEL PROFESIONAL DE ENFERMERIA EN LA**

**MICRO RED VINCHOS- HUAMANGA**

**AYACUCHO – PERU**

**2013**

<b>DATOS</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>EDAD</b>		
24 a 35	24	65%
36 a 45	11	30%
46 a 64	02	05%
TOTAL	37	100%
<b>GENERO</b>		
FEMENINO	28	76%
MASCULINO	09	24%
TOTAL	37	100%
<b>EXPERIENCIA LABORAL</b>		
DE 0 A 5	21	57%
6 A 10	09	24%
11 A 15	05	14%
16 A +	02	05%
TOTAL	37	100%
<b>CONDICION LABORAL</b>		
NOMBRADO	10	27%
CONTRATADO	27	73%
TOTAL	37	100%
<b>TURNOS</b>		
MAÑANA	17	46%
TARDE	10	27%
NOCHE	04	11%
ROTATIVOS	06	16%
TOTAL	37	100

## ANEXO J

### FACTORES DE RIESGO OCUPACIONAL EN ENFERMERAS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA EN LA MICRORED VINCHOS RED DE SALUD HUAMANGA AYACUCHO – PERU 2013

FACTOR	Nº	%
AUSENTE	16	43%
PRESENTE	21	57%
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>100%</b>

Fuente:

Instrumento aplicado a las enfermeras de Micro red Vinchos, Red Salud Huamanga, 2013

## ANEXO K

### FACTOR DE RIESGO QUIMICO EN ENFERMERAS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA EN LA MICRORED VINCHOS RED DE SALUD HUAMANGA AYACUCHO – PERU 2013

FACTOR	Nº	%
AUSENTE	24	65%
PRESENTE	13	35%
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>100%</b>

Fuente: Instrumento aplicado a las enfermeras de Micro red Vinchos, Red Salud Huamanga, 2013

## ANEXO L

### FACTOR DE RIESGO QUIMICO EN ENFERMERAS SEGÚN ITEMS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA EN LA MICRORED VINCHOS RED DE SALUD HUAMANGA AYACUCHO – PERU 2013

Aspectos	Presente		Ausente		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1.- Ha recibido la vacuna contra la Hepatitis B.	24	65%	13	35%	37	100%
2.- Ha recibido la vacuna contra el tétano.	33	89%	4	11%	37	100%
4.- Se realiza las pruebas serológicas.	17	46%	20	54%	37	100%
13.- Como personal de enfermería en emergencia considera estar expuesta(o) a contaminación con enfermedades de tipo infectocontagiosas como hepatitis, HIV, sida, entre otras.	34	92%	3	8%	37	100%

Fuente: Instrumento aplicado a las enfermeras de Micro red Vinchos, Red Salud Huamanga, 2013

## ANEXO M

### FACTOR DE RIESGO BIOLÓGICO EN ENFERMERAS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA EN LA MICRORED VINCHOS RED DE SALUD HUAMANGA AYACUCHO – PERU 2013

FACTOR	Nº	%
AUSENTE	18	49%
PRESENTE	19	51%
TOTAL	37	100%

Fuente: Instrumento aplicado a las enfermeras de Micro red Vinchos, Red Salud Huamanga, 2013



## ANEXO N

### FACTOR DE RIESGO BIOLÓGICO EN ENFERMERAS SEGÚN ITEMS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA EN LA MICRORED VINCHOS- RED DE SALUD HUAMANGA AYACUCHO – PERU 2013

Aspectos	Presente		Ausente		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
6. Cómo personal de enfermería del área de la emergencia utilizas guantes al manipular muestras biológicas de los pacientes que atiendes en el servicio	26	70%	11	30%	37	100%
7.- Dispones en tu servicio de envases apropiados para desechar agujas, jeringas, bisturí y otros objetos punzocortantes.	37	100%	0	0%	37	100%
8.- Utiliza cubre boca o mascarilla al atender pacientes sintomáticos respiratorios.	22	59%	15	41%	37	100%
9.- Usted como personal de enfermería utiliza diariamente en sus actividades el lavado de mano antes y después de la atención al usuario.	28	76%	9	24%	37	100%
10.- En el servicio se implementan métodos de trabajo seguros para prevenir el contacto con líquidos biológico potencialmente infecciosos.	25	68%	12	32%	37	100%
11.- Utiliza batas o delantales impermeables, cuando existe la posibilidad de salpicaduras y líquidos orgánicos.	27	73%	10	27%	37	100%
12.- En el área donde usted labora existe contacto directo y permanente con sangre y fluidos corporales.	26	70%	11	30%	37	100%

Fuente: Instrumento aplicado a las enfermeras de Micro red Vinchos, Red Salud Huamanga, 2013

## ANEXO O

### FACTOR DE RIESGO ERGONOMICO EN ENFERMERAS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA EN LA MICRORED VINCHOS RED DE SALUD HUAMANGA AYACUCHO – PERU 2013

FACTOR	Nº	%
AUSENTE	22	59%
PRESENTE	15	41%
TOTAL	37	100%

Fuente: Instrumento aplicado a las enfermeras de Micro red Vinchos, Red Salud Huamanga, 2013

## ANEXO P

### FACTOR DE RIESGO ERGONOMICO EN ENFERMERAS SEGÚN ITEMS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA EN LA MICRORED VINCHOS- RED DE SALUD HUAMANGA AYACUCHO – PERU 2013

Aspectos	Presente		Ausente		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
14. Al realizar la atención al usuario alguna vez sufrió de: Alteraciones osteomuscular.	13	35%	24	65%	37	100%
15. Al realizar la atención al usuario alguna vez sufrió de: Alteraciones circulatorias.	3	8%	34	92%	37	100%
16. En sus actividades laborales sufrió Lumbalgia.	16	43%	21	57%	37	100%
17. En sus actividades laborales sufrió lesiones de discos intervertebrales, hernias discales.	3	8%	34	92%	37	100%
18. Ante un accidente laboral usted debe lavar la herida con agua y jabón.	21	57%	16	43%	37	100%
19. En caso de ocurrirle un accidente laboral debe notificarlo inmediatamente.	34	92%	3	8%	37	100%

Fuente: Instrumento aplicado a las enfermeras de Micro red Vinchos, Red Salud Huamanga, 2013

## ANEXO Q

### DOSIS DE VACUNA DE HEPATITIS B APLICADO A ENFERMERAS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA EN LA MICRORED VINCHOS RED DE SALUD HUAMANGA AYACUCHO – PERU 2013

Nº DE DOSIS	Nº	%
Sin aplicación	14	38%
1 dosis	08	22%
2 dosis	04	11%
3 dosis	10	27%
+ 5 dosis	01	02%
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>100%</b>

Fuente: Instrumento aplicado a las enfermeras de Micro red Vinchos, Red Salud Huamanga, 2013

## ANEXO R

### DOSIS DE VACUNA DE ANTITETANICA APLICADO A ENFERMERAS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA EN LA MICRORED VINCHOS RED DE SALUD HUAMANGA AYACUCHO – PERU 2013

Fuente: Instrumento aplicado a las enfermeras de Micro red Vinchos, Red Salud Huamanga, 2013

Nº DE DOSIS	Nº	%
SIN APLICACIÓN	04	11%
1 DOSIS	08	22%
2 DOSIS	04	11%
3 DOSIS	20	54%
+ 5 DOSIS	01	02%
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>100%</b>

## ANEXO S

### FRECUENCIA DE PRUEBAS SEROLOGICAS QUE REALIZAN LAS ENFERMERAS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA EN LA MICRORED VINCHOS- RED DE SALUD HUAMANGA AYACUCHO – PERU 2013

PERIODICIDAD	Nº	%
CADA AÑO	15	41%
CADA 6 MESES	03	08%
NO LO REALIZA	19	51%
TOTAL	37	100%

Fuente:

Instrumento aplicado a las enfermeras de Micro red Vinchos, Red Salud Huamanga, 2013