



# **UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**ESCUELA DE POST-GRADO**

**Conocimientos sobre medidas de bioseguridad en el manejo de residuos hospitalarios biocontaminados en la Unidad de Emergencia del Hospital de Apoyo de Huanta Ayacucho - 2015**

## **TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

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

## **AUTOR**

**Zayda Baltazar Cordova**

LIMA – PERÚ  
2015

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

*A todos los docentes de la especialidad por brindarnos sus enseñanzas y experiencias a través de sus clases magistrales, incentivar la lectura y el desarrollo de la investigación en beneficio de la profesión.*

*A la Dirección del Hospital de Apoyo de Huanta - Ayacucho y a todos profesionales de enfermería por brindarme las facilidades para culminar el presente trabajo de investigación.*

# ÍNDICE

	<b>Pág.</b>
<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS</b>	v
<b>RESUMEN</b>	vi
<b>PRESENTACIÓN</b>	8
<b>CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN</b>	
1.1. Situación problemática	10
1.2. Formulación del problema	12
1.3. Justificación	12
1.4. Objetivos	13
1.5. Propósito	13
<b>CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO</b>	
2.1. Antecedentes	14
2.2. Base teórica	17
2.3. Definición operacional de términos	24
<b>CAPÍTULO III. METODOLOGÍA</b>	
3.1. Tipo y diseño de la investigación	25
3.2. Lugar de estudio	25
3.3. Población de estudio	26
3.4. Unidad de análisis	26
3.5. Criterios de selección	26
3.6. Técnica e instrumento de recolección de datos	26
3.7. Procedimiento para el análisis e interpretación de la información	27
3.8. Consideraciones éticas	27
<b>CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b>	
4.1. Resultados	28
4.2. Discusión	34
<b>CAPITULO V. CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y LIMITACIONES</b>	
5.1. Conclusiones	38
5.2. Limitaciones	39
5.3. Recomendaciones	40
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	41
<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>GRÁFICO Nº</b>		<b>Pág.</b>
1	Conocimientos sobre Medidas de Bioseguridad en el manejo de residuos hospitalarios biocontaminados en Emergencia del Hospital de Apoyo de Huanta Ayacucho 2015.	29
2	Conocimientos según dimensiones, sobre medidas de bioseguridad en el manejo de residuos hospitalarios biocontaminados en emergencia del Hospital de Apoyo de Huanta- Ayacucho 2015	30
3	Conocimientos sobre medidas de bioseguridad en manejo de punzocortantes, en emergencia del hospital de apoyo de Huanta. Ayacucho - 2015	31
4	Conocimientos sobre medidas de bioseguridad en clasificación de residuos contaminados, en emergencia del hospital de apoyo de Huanta. Ayacucho - 2015	32
5	Conocimientos sobre medidas de bioseguridad en eliminación de residuos contaminados, en emergencia del hospital de apoyo de Huanta. Ayacucho - 2015	33

## RESUMEN

**AUTOR : ZAIDA BALTAZAR CÓRDOVA**

**ASESOR : JUANA ELENA DURAND BARRETO**

El **objetivo** fue determinar los conocimientos del profesional de enfermería sobre medidas de bioseguridad en el manejo de residuos hospitalarios biocontaminados, en Emergencia del Hospital de Huanta Ayacucho 2015. **Material y Método.** Estudio cuantitativo, descriptivo de corte transversal. Se aplicó en 20 enfermeros un cuestionario mediante encuesta. **Resultados.** Sobre medidas de bioseguridad 73.50% conocen y 26.50% no conocen, sobre medidas de bioseguridad en el manejo de material Punzocortante es conocido por 76.67% y no conocido por 23.33% de enfermeros, es conocido sobre el tipo de material punzocortante, las enfermedades que transmiten su manejo inadecuado, como manejar los contenedores. En medidas de bioseguridad para la clasificación de residuos contaminados, es conocido por 73.50% y no conocido por 26.50%, el conocimiento mayormente está en el tipo de residuos biocontaminados, la segregación en tipos de recipientes y bolsas en caso de restos de apéndice, fármacos vencidos, bolsas de sangre rotas. En medidas de bioseguridad en eliminación de residuos contaminados, son conocidas por 72.14% y no conocidos por 27.86% de enfermeros. Conocen sobre almacenamiento final al relleno sanitario, eliminación en bolsas roja, negra y amarilla. No conocen almacenamiento intermedio no más de 12 horas y bolsas comprimidas, acondicionamiento, segregación, almacenamiento primario, intermedio, transporte interno y almacenamiento final, que almacenamiento final es mayor de 48 horas, que algodón con sangre se elimina en bolsa roja como biocontaminado. **Conclusiones.** Los enfermeros en su mayoría poseen conocimientos sobre medidas de bioseguridad en manejo de residuos hospitalarios biocontaminados. Más de la cuarta parte no conoce sobre estas medidas tan importantes y cruciales para su salud y su vida. La dimensión en la que hay mayor conocimiento es sobre manejo de punzocortantes, mientras en la que hay mayor desconocimiento es en la eliminación de residuos biocontaminados.

**PALABRAS CLAVES:** Conocimientos de Medidas de Bioseguridad. Enfermería en Emergencia. Enfermería y bioseguridad.

## SUMMARY

**AUTHOR: ZAIDA BALTAZAR CORDOVA**

**ADVISORY: JUANA ELENA DURAND BARRETO**

The **aim** of the study was to determine the knowledge on Measures of bioseguridad in the managing of hospitable residues biocontaminados, in the nurse in the local hospital, Huanta - Ayacucho 2013. **Material and Methods.** The study is basic level, quantitative type, descriptive method of cross section. The population consisted of 20 nurses. The technique was the survey instrument and a form type questionnaire administered prior informed consent. **Results.** On measures of bioseguridad 73.50 % knows and 26.50 % does not know, on Bioseguridad's Measures in the Managing material Punzocortante it is known by 76.67 % and not known by 23.33 % of nurses, is known on the type of material punzocortante, the diseases that transmit his inadequate managing, cone to handle the containers. In Bioseguridad's Measures for the Classification of Contaminated Residues, it is known by 73.50 % and not known by 26.50 %, the knowledge mainly is in the type of residues biocontaminados, the segregation in types of containers and bags in case of remains of appendix, defeated medicaments, bags of blood you rotate. In Measures of bioseguridad in Elimination of Contaminated Residues, they are known by 72.14 % and not known by 27.86 % of nurses. They know on final storage to the sanitary landfill, elimination in bags red, black and yellow. They do not know intermediate storage not any more than 12 hours and compressed bags, conditioning, segregation, primary, intermediate storage, internal transport and final storage, that final storage is major of 48 hours, which cotton with blood eliminates in red bag as biocontaminado. **Conclusions.** The nurses in the main possess knowledge on measures of bioseguridad in managing of hospitable residues biocontaminados. More of the fourth part does not know on these so important and crucial measures for his health and his life. The dimension in which there is major knowledge is on managing of punzocortantes, while in that there is major ignorance it is in the elimination of residues biocontaminados.

**KEYWORDS:** Knowledge of Bioseguridad's Measures. Infirmary in Emergency. Infirmary and bioseguridad

## PRESENTACIÓN

Uno de los problemas que en los últimos años ha cobrado más vigencia debido a que afecta con mayor frecuencia al personal de salud que labora en las unidades críticas; está dado por las enfermedades infectocontagiosas y ocupacionales derivadas de la transmisión de gérmenes patógenos por contacto con fluidos corporales, secreciones y material punzo cortante que puede ocasionar accidentes y poner en riesgo la calidad de atención al paciente, así como comprometer el estado bio psico social y espiritual del usuario interno y externo.

De modo que el personal de salud debe aplicar las medidas de bioseguridad en la prevención de infecciones intrahospitalarias cruzadas con el personal y los pacientes; ya que son los responsables de promover, internalizar y fomentar el uso de las medidas de bioseguridad tales como; lavado de manos, uso de barreras protectoras, medidas de aislamiento entre otros, para así contribuir a disminuir el riesgo de adquirir enfermedades infectocontagiosas y transmitir las infecciones nosocomiales.

Dentro de las causas tenemos; las condiciones laborales de seguridad e inadecuada aplicación de las medidas de bioseguridad para la realización de cualquier actividad laboral, enfrentándose con mucha frecuencia el personal de salud a situaciones peligrosas, en las cuales las exigencias legales para el control de los riesgos ocupacionales no son consideradas, ya sea por omisión, descuido, y/o negligencia, causando así accidentes y enfermedades en los trabajadores que laboran en los servicios críticos, tales como emergencias. UCI, centro quirúrgico, entre otros que lo expone a diferentes tipos de riesgos que pueden repercutir en su desempeño laboral y en consecuencia en el cuidado de la salud del usuario de los servicios de emergencia.

El presente estudio tuvo como objetivo determinar los conocimientos prácticos del profesional de enfermería sobre medidas de bioseguridad en la

unidad de emergencia general Hospital de Apoyo de Huanta. Con el propósito de proporcionar información actualizada a los directivos de la institución y al departamento de enfermería, a fin de disminuir la tasa de infecciones intrahospitalarias y promover la práctica efectiva de medidas de bioseguridad.

El estudio consta de; Capítulo I. Introducción, en el que se expone la situación problemática, formulación del problema, justificación, objetivos y propósito. Capítulo II. Marco Teórico, que incluye los antecedentes, base teórica y definición operacional de términos. Capítulo III. Metodología, que contiene el nivel, tipo y diseño de la investigación, lugar de estudio, población de estudio, criterios de selección, técnica e instrumento de recolección de datos, procedimiento de análisis e interpretación de la información, y consideraciones éticas. Capítulo IV. Resultados y Discusión. Capítulo V. Conclusiones, Recomendaciones y Limitaciones. Finalmente se presenta las referencias bibliográficas, bibliografía y anexos.



## **CAPITULO I:**

### **INTRODUCCION**

#### **1.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA**

El perfil epidemiológico de las enfermedades infecto contagiosas, describe un incremento en la incidencia de enfermedades transmisibles como Tuberculosis, SIDA, Hepatitis, entre otros, que son prevenibles por acciones de reconocimiento y conocimiento del agente etiológico, del curso de la enfermedad y especialmente de las alternativas de prevención y/o del tratamiento que deben ser aplicados por el personal de salud y la comunidad. Así lo enfatiza el Departamento de Epidemiología Hospitalaria y la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (ASSO) que “exige el uso de las Precauciones Universales, para proteger a los trabajadores de atención de salud contra agentes transmitidos por sangre (VIH - VHB)”

La presencia de éstas enfermedades en la población en general no sólo ocasionan un costo socio-sanitario (mortalidad, morbilidad, bajas labores) y económicos (aumentos de estancia hospitalaria, consumo de antibióticos) para la comunidad y paciente, sino también es un riesgo potencial de infección que afecta la salud del trabajador de los servicios asistenciales. Los profesionales médicos y enfermeras constituyen los grupos ocupacionales más expuestos a la sangre o hemoderivados de los pacientes, sea por la curación de las heridas o el tratamiento parenteral con medicamentos.

Los estudios de investigación del Centro de Control de Enfermedades de Atlanta (CDC), Ministerio de Salud, Departamentos de Epidemiología Hospitalaria, entre otros, dan a conocer que el Personal de Salud viene siendo afectado en grandes porcentajes por enfermedades altamente infecto contagiosas, situación preocupante para las instituciones de Salud, ya que no se estaría cumpliendo lo que se proclama como la finalidad en salud que es el de “cuidar la salud integral de la comunidad”, incluido el personal de salud. Así lo demuestra la investigación realizada por el Centro de Control de Enfermedades de Atlanta (CDC) donde “51 trabajadores se enfermaron con VIH en accidentes laborales”

A nivel nacional el Ministerio de Salud (MINSA) realizó un estudio titulado “Trabajadores de Salud con Infección por VIH Adquirida en el Trabajo 1981 – 1993”, donde 115 trabajadores se enfermaron con VIH, de otro lado en el Hospital “Félix Mayorca Soto”, se obtuvo información de una enfermera que refirió “me salpicó a los ojos sangre infectada de un paciente con VIH (+) cuyo diagnóstico me enteré posteriormente”.

En el Hospital de Apoyo de Huanta, se evidencia “la falta de material de protección individual como guantes, mascarillas, mandilón, protector ocular y otros”, para la atención de los pacientes con enfermedades infecto contagiosas como TBC, Hepatitis, SIDA, cólera, entre otros. Del mismo modo, se pudo observar que en muchas oportunidades el personal de Enfermería después de la atención de los pacientes realiza sus actividades administrativas sin lavarse las manos, entre otros. Estas situaciones cotidianas entrañan un grave peligro a la salud de quienes atienden a los usuarios en sus necesidades de salud, toda vez que en forma continua y permanente brinda atención al usuario durante las 24 horas del día en los servicios de emergencia.

Al interactuar con los profesionales de enfermería expresaron, “los guantes no me gustan....ya que a veces me ajusta o me queda muy suelto...no

puedo trabajar bien...solo es por un ratito...después me lavo las manos,....cuando se acaba el material y no hay más provisiones.....obvio en colocarme los guantes, colocarme la mascarilla y lavarme las manos ya que el material que se utiliza reseca las manos”.....” el material no es tan bueno...se rompe fácilmente”, “hay mucho trabajo y nos sentimos nerviosos...hay mucho estrés....y no hay suficiente personal”...“a veces no hay tiempo para colocarse la mascarilla, gorro y protectores oculares”, entre otras expresiones.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuáles son los conocimientos sobre medidas de bioseguridad en el manejo de residuos hospitalarios biocontaminados en enfermeros de la Unidad de Emergencia General Hospital de Huanta Ayacucho - 2015?.

## **1.3. JUSTIFICACIÓN**

En los últimos años el incremento de accidentes y/o enfermedades profesionales, derivado de las condiciones laborales e inadecuada aplicación de las medidas de bioseguridad por omisión, olvido o negligencia puede conllevar al riesgo a contraer enfermedades infecto contagiosas derivado del contacto directo con las diferentes fuentes de contaminación, como la sangre, fluidos corporales y residuos orgánicos, entre otros; que puede afectar el desempeño en el cuidado al paciente y producir enfermedades por agentes químicos y elementos radioactivos, entre otros. Tal es así que las instituciones de salud deben aplicar las diferentes estrategias orientadas a controlar, disminuir y/o modificar accidentes por contacto y/o enfermedades ocupacionales, contribuyendo a promover en el profesional de enfermería el interés, la elaboración e implementación de los Comités de Seguridad del Paciente y Personal de Salud.

## **1.4. OBJETIVOS**

### **1.4.1. OBJETIVO GENERAL**

- Determinar los Conocimientos sobre Medidas de Bioseguridad en manejo de residuos hospitalarios biocontaminados en enfermeras(os) de la Unidad de Emergencia General Hospital de Apoyo de Huanta Ayacucho 2013.

### **1.4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Identificar los conocimientos sobre manejo de punzocortantes como medida de bioseguridad.
- Identificar los conocimientos sobre clasificación de residuos contaminados como medida de bioseguridad.
- Identificar los conocimientos sobre eliminación de residuos contaminados como medida de bioseguridad.

## **1.5. PROPÓSITO**

Los resultados del estudio están orientados a proporcionar información actualizada a las autoridades de la institución, así como al Departamento de Enfermería y personal profesional de enfermería que labora en el servicio de emergencia, a fin de que reflexionen sobre los hallazgos que les permita diseñar programas de educación permanente destinado a actualizar a los profesionales sobre la importancia de la aplicación de las medidas de bioseguridad en el cuidado de la salud del usuario de los servicios de emergencia, disminuyendo el riesgo a adquirir enfermedades infectocontagiosas y de tipo ocupacional por la transmisión de agentes patógenos por contacto con fluidos corporales, secreciones y material contaminado exponiéndole a accidentes causados por bacterias, virus, hongos y parásitos; que se pueden transmitir por inhalación, inyección, ingestión o contacto con la piel, entre otras vías. (Casanova 2007,41).

## **CAPITULO II:**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO**

##### **A Nivel Internacional:**

Salazar R., en Venezuela, el 2009, realizó 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.

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 fue de tipo cuantitativo, 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.

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.

#### **A Nivel Nacional:**

Chávez, el 2010, en Lima – Perú, realizó un estudio sobre “Nivel de conocimiento y aplicabilidad de normas de bioseguridad del Hospital Belén de Trujillo”. El método fue descriptivo-correlacional de corte transversal, la técnica fue la encuesta y las observación, y los instrumentos fueron un formulario tipo cuestionario y la lista de cotejo. Entre las conclusiones tenemos “que el 69.23% de enfermeras tuvo nivel de conocimiento regular y 30.77% tienen un nivel de conocimiento bueno sobre normas de bioseguridad. En relación a las prácticas

de bioseguridad el 74.36% fueron inadecuadas y 25.64% adecuadas. Encontrando relación significativa entre el nivel de conocimiento y la aplicabilidad de normas de bioseguridad ( $p=0.0145$ ).

Mayor, en Lima-Perú, el 2010, realizó un estudio titulado “Conocimientos, actitudes y prácticas de medidas de bioseguridad, en la canalización de vía venosa periférica que realizan las internas de enfermería: UNMSM”. La población fue de 36 internos de enfermería. La técnica fue la encuesta y la observación, y los instrumentos un formulario tipo cuestionario, la escala de Likert y la lista de chequeo. Las conclusiones está dado por que “el conocimiento de los internos de enfermería sobre las medidas de bioseguridad en el procedimiento de canalización de vía venosa periférica, es de nivel medio, seguido un nivel de conocimiento alto y un grupo minoritario de internos con nivel de conocimiento bajo. La actitud de los internos de enfermería frente a la aplicación de las medidas de bioseguridad, es predominantemente indiferente y desfavorable. Las prácticas de bioseguridad en los internos de enfermería son mayormente de tipo correctas.

Cuyubamba, el 2004, en Lima – Perú, llevó a cabo un estudio titulado “Conocimientos y actitudes del personal de salud, hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad del Hospital “Félix Mayorca Soto” Tarma”; el cual tuvo como objetivo determinar la relación entre conocimientos y las actitudes hacia la aplicación de las Medidas de Bioseguridad. El método fue descriptivo correlacional, tipo cuantitativo. La población fue de 40. La técnica fue la encuesta y los instrumentos un formulario tipo cuestionario y la escala de Likert. Las conclusiones entre otros fueron: “para lograr una actitud favorable además de poseer los conocimientos indispensables es urgente realizar una profunda reflexión y revisión de nuestra práctica para corregir o mejorar las condiciones en las que se cumplen las funciones, también es necesario motivar e incentivar al cumplimiento de las medidas de bioseguridad, promover el desarrollo de una cultura de paz y analizar sobre la responsabilidad que tiene en la prevención de las infecciones intrahospitalarias de riesgo profesional ya que son los que brinda

atención al usuario en forma continua y permanente las 24 horas del día.

Por los antecedentes expuestos podemos evidenciar que existen algunos estudios relacionados al tema, siendo importante que se lleve a cabo, a fin de que a partir de sus hallazgos y/o resultados promueva e incentive a los profesionales de Enfermería a elaborar e implementar planes de mejora destinado a optimizar las condiciones laborales que contribuyan a disminuir el riesgo a adquirir enfermedades infectocontagiosas u ocupacionales que repercutan en la calidad de atención al usuario de los servicios de emergencia.

## **2.2. BASE TEÓRICA**

### **GENERALIDADES SOBRE ENFERMEDADES OCUPACIONALES E INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS**

En las últimas décadas el incremento de las enfermedades ocupacionales e infectocontagiosas en el personal de salud derivado de la omisión, descuido o negligencia en la aplicación de las medidas de bioseguridad ha traído consigo serias repercusiones no solo en la homeostasia del profesional de salud, sino también puede darse las infecciones cruzadas, trayendo consigo mayor tiempo de hospitalización, costo y complicaciones mayores que puede afectar contra la vida.

Así tenemos que las infecciones intrahospitalarias (IIH) o también llamadas infecciones asociadas a la atención de salud (IAAS); son infecciones adquiridas durante la estancia en un hospital, que no estaban presentes, ni estaban en período de incubación al momento del ingreso del paciente. Estos eventos constituyen un problema de salud pública importante debido a la frecuencia con que se producen, así como a la morbilidad y mortalidad que provocan, siendo necesario implementar las medidas de bioseguridad.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización



Panamericana de la Salud (OPS) estiman que cada año se producen 250 millones de accidentes laborales en todo el mundo y 3.000 personas mueren cada día por causas relacionadas con el trabajo. Además, se registran 160 millones de casos de enfermedades profesionales cada año y 1,1 millones de accidentes mortales en el mismo período. Así, las causas de muerte vinculadas al trabajo se colocan por encima de los accidentes de tránsito, las guerras y la violencia. Estos datos revelan que el problema de la seguridad y la salud en el ámbito del trabajo es global y de gran magnitud.

El Ministerio de Salud (MINSA) por medio de una resolución ministerial consideran que las infecciones intrahospitalarias constituyen un problema de salud pública, en razón de estar asociadas a un incremento de morbilidad y mortalidad hospitalaria, además de una prolongación de la estancia y elevar los costos. Ante esta situación, y a efecto de prevenir y controlar dichas infecciones por resoluciones ministeriales en el que se aprueban los documentos técnicos como manuales de esterilización y desinfección.

## **ASPECTOS CONCEPTUALES SOBRE BIOSEGURIDAD**

Florence Nightingale durante su participación en la guerra de Crimea, la llevaron a concluir sobre la necesidad de abandonar el uso de salas comunes y más bien dividirlos en varios ambientes (cubículos); asimismo, enfatizó la importancia de la asepsia y de mantenerlos ambientes limpios. Tal es así que gracias a sus observaciones se modificó el concepto de la transmisión de infecciones (ambiental), por el de contacto con fluidos corporales. En 1958, la Comisión Conjunta para la autorización de Hospitales y la Asociación de Hospitales Estadounidense, acordó que todo hospital autorizado debe nombrar una comisión ad hoc y tener un sistema de vigilancia, como parte de un programa formal de control de infecciones que tendrá como propósito reducir la tasa de infecciones.

Tal es así que surge el término de Bioseguridad originada en la traducción

literal del vocablo inglés “Biosecurity”, vocablo que puede ser interpretado en dos sentidos vida y seguridad que se interrelacionan en el sentido de seguridad y protección a la vida, la otra interpretación que se propone es más restringida y se verifica en el sentido de seguridad y protección frente a lo viviente es decir, por la exposición a agentes biológicos. De aquí emana la importancia de las normas establecidas para laboratorios y el manejo de residuos sólidos hospitalarios.

Bioseguridad es definida también como la “doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral. Normas de comportamiento y manejo preventivo frente a los microorganismos potencialmente patógenos”. Moreno (2003)

En nuestro país se dispone de normas de bioseguridad que están destinadas a reducir el riesgo de transmisión de microorganismos vinculadas a accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales.

## **PRINCIPIOS DE BIOSEGURIDAD**

- *Universalidad:* Considerar a todas las personas como potencialmente infectados y tomar las precauciones necesarias para prevenir que ocurra transmisión de enfermedades.

En las precauciones estándares están considerados:

**Lavado de manos:** Consiste en la frotación vigorosa de las manos previamente enjabonadas, seguido de agua abundante. Este procedimiento tiene el objetivo de reducir la flora normal y remover la flora transitoria para disminuir diseminaciones de microorganismos infecciosos debe durar por lo menos 10 segundos. Existen tres tipos de lavado de manos:

**Lavado de rutina higiénico:** Se usa con el objetivo de eliminar la suciedad, materia orgánica y flora transitoria de las manos.

**Lavado especial o antiséptico:** Se usa con el objeto de eliminar la suciedad, materia orgánica y flora transitoria de las manos y parte de la flora residente de las manos, consiguiendo además cierta actividad microbiana residual. Debe durar por lo menos 30 segundos.

**Lavado quirúrgico:** Se realiza con el objetivo de eliminar la flora transitoria y al máximo la flora residente de las manos previo a un procedimiento invasivo que por su especialidad o su duración requiere un alto grado de asepsia y un efecto residual, y debe durar entre 03 a 05 minutos respectivamente.

- *Colocación de barreras protectoras:* Evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, utilizando materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos (guantes, mandilón, mascarillas, lentes, gorros y botas).

**Uso de guantes:** Sirven para disminuir la transmisión de gérmenes del paciente a las manos del personal, pero no evitan las cortaduras ni el pinchazo. No sustituye el lavado de manos.

**Uso de mascarillas:** Sirven para prevenir la transmisión de microorganismos, que se propagan a través del aire, y aquellos cuya puerta de entrada y salida puede ser el aparato respiratorio. (nariz y boca durante procedimientos y cuidados de pacientes con actividades que puedan generar aerosoles, y salpicaduras de sangre, de fluidos corporales, secreciones, excreciones).

**Protección Ocular:** Tiene como objetivo proteger membranas mucosas de ojos.

**Uso de los zapatos o botas:** Usar botas limpias, no estériles para proteger la piel y prevenir la suciedad de la ropa durante procedimientos en actividades de cuidados de pacientes.

**Protección Corporal:** El uso de mandilones es una exigencia multifactorial en la atención a pacientes por parte de los integrantes del equipo de salud. Se debe utilizar en todos los procedimientos y todas aquellas situaciones en donde se puedan generar salpicaduras y/o aerosoles. Deben ser impermeables, de manga larga y hasta el tercio medio de la pierna.

- *Medios de eliminación de material contaminado:* Conjunto de dispositivos y procedimientos a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo. Pico (2002)

Dentro de las estrategias de prevención de las infecciones transmitidas por sangre o fluidos corporales, una de las más importantes es la barrera de tipo biológica, que incluye la vacunación como medida indispensable para evitar la infección. Por lo que el personal de salud debe culminar el esquema de inmunizaciones, tales como las vacunas contra Hepatitis B, Tétano, entre otros que les confiera inmunidad ante tales patologías de alta frecuencia en ambientes hospitalarios.

## **ENFERMERIA EN EMERGENCIAS Y DESASTRES**

El Profesional de Enfermería, en el servicio de emergencia cumple un rol de mayor adiestramiento y capacitación al igual que más responsabilidad en el cuidado del paciente. La función de la enfermera profesional con estudios de post grado se ha ampliado a fin de no sólo proporcionar atención a los casos graves en que peligran vidas, sino también a los cuidados preventivos, la educación, tanto al paciente, como a sus familiares sobre el cuidado de la salud, en el ámbito individual o colectivo, dentro del ámbito sanitario institucional o

domiciliario, mediante una metodología fundamentada en los avances del cuidado de la salud, la ética y la evidencia científica lograda a través de una actividad investigativa directamente relacionada con la práctica asistencial.

De ahí que el profesional de enfermería ante una emergencia requiere de condiciones especiales que garanticen no solo su rendimiento y eficacia, sino también que demuestre su capacidad para asumir su función en situaciones de mayor tensión; valorar adecuadamente en forma rápida a los lesionados; capaz de tomar decisiones rápidas y firmes; poseer habilidad para las comunicaciones; realizar intervención en crisis; y prestar servicios de primeros auxilios.

Por lo que Enfermería, siendo una profesión con vocación de servicio, con mucha frecuencia está expuesto a la adquisición de enfermedades infectocontagiosas y ocupacionales, a largas jornadas de trabajo, a la falta de participación en la toma de decisiones, así como la escasez de suministros y equipos para la atención del usuario predisponiéndole a adquirir enfermedades infectocontagiosas por contacto con fluidos corporales. Siendo importante que aplique de manera oportuna, adecuada y rápida las medidas de prevención para disminuir los riesgos expuestos. De modo que debe poseer una formación científica y tecnológica acorde a los avances; el cuál debe ser adquirida a lo largo de la vida como resultado de la experiencia y el aprendizaje.

Al respecto Mario Bunge define al conocimiento como un conjunto de ideas conceptos y enunciados que pueden ser claros y precisos, ordenados vagos e inexactos, calificándolos en conocimiento científico, ordinario o vulgar. Siendo importante tener en cuenta que el conocimiento que posee el profesional de Enfermería, debe ser eje de interés en la formación de las enfermeras, aunado al desarrollo de habilidades y destrezas con lo que se forma las competencias o capacidades de los profesionales en esta área. Estos conocimientos fundamentan su saber y les permiten enfrentar los diversos problemas clínicos, además de facilitar la implementación de los procesos de enfermería.

Dentro de algunas actividades que debe desarrollar el enfermero en emergencia para aplicar las Normas de Bioseguridad tenemos:

- Utilice guantes para realizar toma de muestras de sangre, curaciones, baño de pacientes y aseo de unidad.
- Utilice además lentes protectores, mascarilla y delantal plástico para curaciones y procedimientos donde se esperen salpicaduras, derrames, aerosoles, o salida explosiva de sangre o líquidos corporales.
- Antes de desechar los sistemas de drenajes drenes al vacío; evacúe los líquidos o drenajes respectivos en las unidades sanitarias agregando soluciones de hipoclorito a 5000 ppm. durante 30 minutos, posteriormente deseche éstos recipientes en una bolsa plástica roja.
- Realice todos los procedimientos empleando las técnicas asépticas, los métodos correctos, teniendo en cuenta en disponer los residuos en los recipientes respectivos. No arroje residuos al piso o en áreas no destinadas para ello.

Asimismo la práctica de Enfermería se considera como sinónimo de experiencia, es decir la implementación a aplicación de los conocimientos para el logro de los objetivos que puede ser evidenciado en primera instancia en un primer acercamiento, contacto directo mediante el uso de sentidos y conducta psicomotriz, es decir el experimento; es decir no puede haber práctica si antes no se obtiene la experiencia. .

Al respecto Salazar nos dice que la experiencia le ha enseñado a la humanidad que el conocimiento del hecho no es convencional, que si se busca la comprensión y el control de los hechos debe partirse de la experiencia de cada uno. De lo cual se deduce que la práctica es el ejercicio de un conjunto de destrezas y /o habilidades adquiridas promedio de la experiencia; lo cual puede ser valorada a través de la observación o puede ser referida y/o expresada a través del lenguaje.

Las prácticas definidas también como acciones pueden ser valoradas mediante una lista de chequeo o cuestionario, y ser clasificadas como correctas

o incorrectas, superficiales o profundas, adecuadas e inadecuadas, buenas, malas y regulares, entre otras.

### **2.3. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS**

**Conocimiento:** respuesta expresada por enfermeras(os) sobre las medidas de bioseguridad, orientadas a evitar el riesgo de adquirir enfermedades infectocontagiosas u ocupacionales por transmisión de gérmenes por contacto con fluidos corporales, secreciones y materiales contaminados; el que será obtenido a través de un formulario tipo cuestionario y valorado en conoce y no conoce.

**Normas de bioseguridad:** actividades destinadas a disminuir el riesgo a adquirir enfermedades infectocontagiosas u ocupacionales por transmisión de gérmenes por contacto con fluidos corporales, secreciones y materiales contaminados.

## **CAPITULO III:**

### **METODOLOGÍA**

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

El estudio es de tipo cuantitativo, ya que se le asignó un valor numérico a la variable de estudio; nivel aplicativo, en razón a que surgió de la realidad para modificarla; método descriptivo correlacional porque se relacionan dos variables de estudio, de corte transversal, en tanto a que permitió presentar la información tal y como se obtuvo en un tiempo y espacio determinado.

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

El estudio se llevó a cabo en el Hospital de Apoyo de Huanta, provincia de Huanta, Región de Ayacucho, departamento de Ayacucho; que brinda atención en todos los niveles de prevención mediante actividades preventivo, promocionales, curativos y de rehabilitación en los diferentes servicios durante las 12 horas. La atención de emergencia se brinda durante las 24 horas del día. Cuenta con la Unidad de Emergencia a cargo de una enfermera Jefe del servicio y enfermeras asistenciales asignadas en turnos rotativos de 12 horas laborables.

Los pacientes que acuden a la unidad de emergencia, lo hacen por diferentes afecciones agudas tales como enfermedades transmisibles por vectores, enfermedades tropicales, problemas médicos agudos como problemas respiratorios, gastrointestinales, cólicos, afecciones de índole quirúrgico,



accidentes de tránsito y mordeduras de serpiente entre otros.

### **3.3. POBLACIÓN DE ESTUDIO**

La población estuvo conformada por 20 enfermeras(os) asistenciales que laboran durante las 24 horas del día, en el Hospital de Apoyo de Huanta Ayacucho, en la Unidad de emergencia general.

### **3.4. UNIDAD DE ANÁLISIS**

Conocimientos sobre manejo de material biocontaminado de las enfermeras(os) que laboran en la Unidad de Emergencia General Hospital de Apoyo de Huanta - Ayacucho

### **3.5. CRITERIOS DE SELECCIÓN**

#### **3.5.1. CRITERIO DE INCLUSIÓN**

- Enfermeras(os) que laboran en la Unidad de Emergencia General en el Hospital de Apoyo de Huanta.
- Enfermeros que acepten voluntariamente participar en el estudio.

#### **3.5.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Enfermeros que están realizando pasantías, vacaciones, descanso médico y cargo administrativo.
- Enfermeros que no completen el instrumento.

### **3.6. TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

La técnica fue la encuesta, y el instrumento un cuestionario, que consta de presentación, instrucciones, datos generales y datos específicos. (Anexo B). El cual fue sometido a juicio de expertos (8); siendo procesada la información en la Tabla de Concordancia y Prueba Binomial. (Anexo D). Luego se procedió a

realizar la prueba piloto a fin de determinar la validez estadística mediante la prueba ítem test coeficiente de correlación de Pearson (Anexo G), y para la confiabilidad estadística se aplicó la prueba de Kuder de Richardson (Anexo H).

### **3.7. PROCEDIMIENTO DE ANALISIS E INTERPRETACION DE LA INFORMACION**

Para llevar a cabo el estudio se realizó el trámite administrativo a nivel del Hospital de Apoyo de Huanta mediante una carta a fin de que otorgue las facilidades para la ejecución del estudio. Posteriormente se llevaron a cabo las coordinaciones pertinentes con la enfermera jefe de la Unidad de Emergencia General, para establecer el cronograma de recolección de datos considerando un promedio de 15 a 20 minutos para la aplicación del instrumento previo consentimiento informado.

Luego de recolectado los datos, estos fueron procesados mediante la aplicación del paquete de Excel, previa elaboración de la Tabla de Códigos (Anexo E) y la Tabla Matriz (Anexo F).

Los resultados fueron presentados en gráficos y/o tablas estadísticas para su análisis e interpretación considerando el marco teórico. Para la medición de las variables de estudio se aplicó la estadística descriptiva, el promedio aritmético, frecuencia absoluta y porcentajes; valorando la variable conocimientos en conoce y no conoce.

### **3.8. CONSIDERACIONES ÉTICAS**

Para ejecutar el estudio se tuvo en cuenta contar con la autorización de la institución y el consentimiento informado del sujeto de estudio, expresándoles que es de carácter anónimo y confidencial y que la información obtenida será utilizada solo para fines de la investigación. (Anexo C).

## CAPITULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSION

Luego de recolectado los datos, éstos fueron procesados y presentados en tablas y/o gráficos estadísticos para su análisis e interpretación teniendo en cuenta el marco teórico. Así tenemos que:

#### 4.1. RESULTADOS

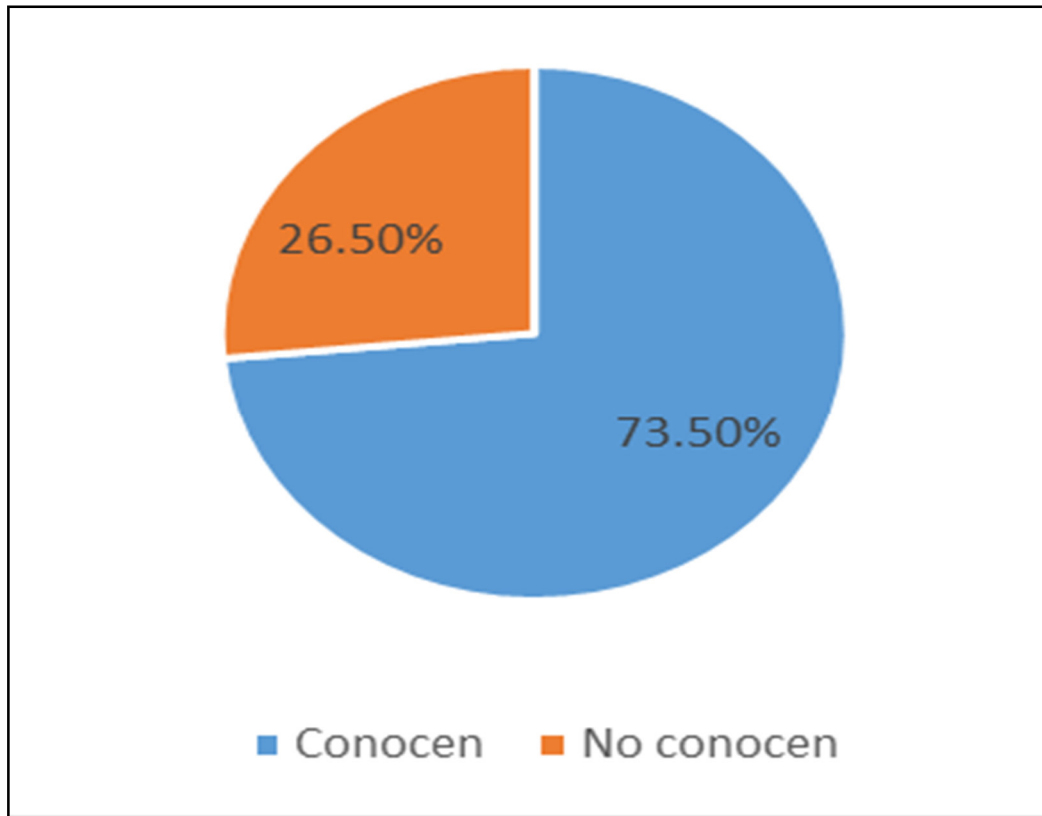
En cuanto a los datos generales del 100% (20), 25% (5) tienen de 25 a 35 años, 50% (10) entre 36 a 44 años y 25% (5) 45 a más años; 80% (16) son de sexo femenino y 20% (4) de sexo masculino; 50% (10) tienen de 11 a más años de tiempo de servicio, 40% (8) de 4 a 10 años y 10% (2) de 1 a 3 años; 65% (13) son nombradas y 35% (7) contratadas. (Anexo J).

Por lo que la mayoría de los profesionales de Enfermería que laboran en la Unidad de Emergencia General son adultos jóvenes y maduros ya que tienen de 36 a más de 45 años, son de sexo femenino, tienen de 4 a más de 11 años de tiempo de servicio y el mayor porcentaje es nombrada.

Respecto a los conocimientos de los Enfermeros sobre las medidas de bioseguridad en el manejo de residuos hospitalarios biocontaminados en la Unidad de Emergencia, podemos apreciar en el **Gráfico N° 1** que del 100% (20) enfermeros, 73.50% (15) conocen y 26.50% (5) no conocen dichas medidas. Los aspectos que conocen están reflejados en todas sus

## GRAFICO N° 1

### CONOCIMIENTOS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS BIOCONTAMINADOS EN EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE APOYO DE HUANTA AYACUCHO - 2015

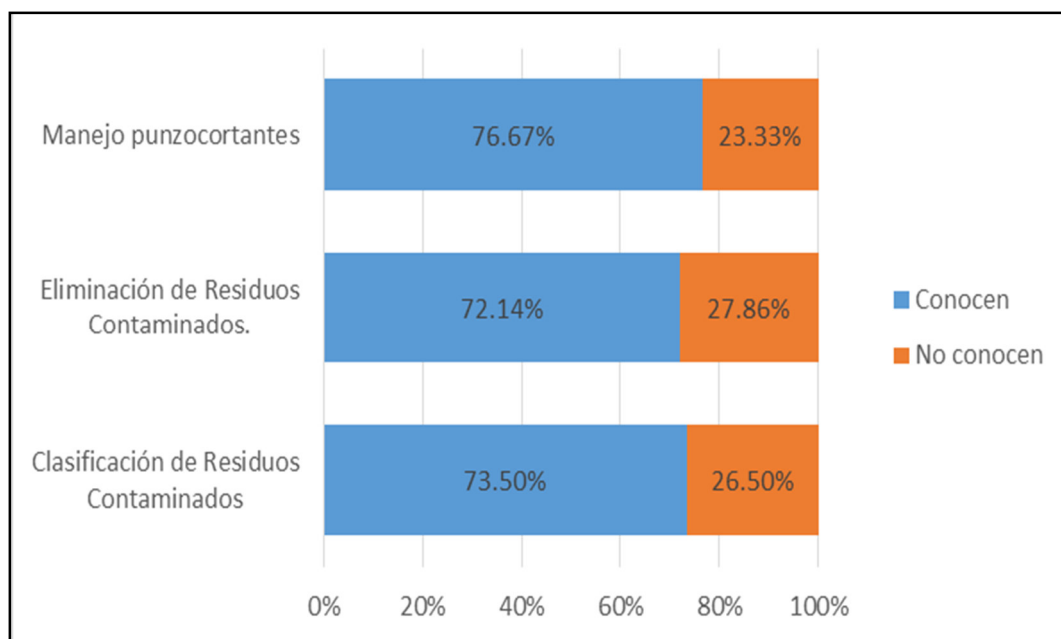


*Fuente: Enfermeros Unidad de Emergencia H.A Huanta Ayacucho, 2015*

dimensiones, como podemos apreciar en el **Gráfico N° 2**, donde la dimensión Medidas de Bioseguridad en el Manejo de Material Punzocortante es conocido por el 76.67% y no conocido por 23.33% de enfermeros; asimismo en lo correspondiente a las Medidas de Bioseguridad para la Clasificación de Residuos Contaminados, es conocido por 73.50% y no conocido por 26.50%, finalmente en relación a la dimensión Medidas de bioseguridad en la Eliminación de Residuos Contaminados, estas medidas son conocidas por 72.14% y no conocidos por 27.86% de enfermeros.

## GRAFICO N° 2

### CONOCIMIENTOS SEGÚN DIMENSIONES, SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS BIOCONTAMINADOS EN EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE APOYO DE HUANTA AYACUCHO - 2015

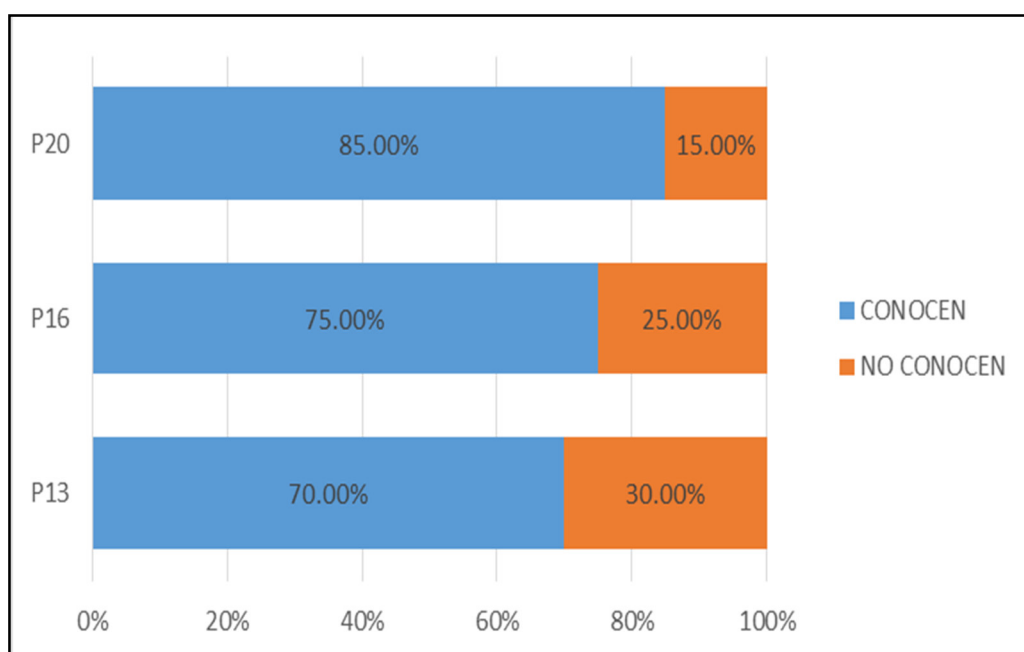


*Fuente: Enfermeros Unidad de Emergencia H.A Huanta Ayacucho, 2015*

En relación a las medidas de bioseguridad en el manejo de punzocortantes, se puede apreciar en el **Gráfico N° 3** que el mayor conocimiento que tienen el 85% de enfermeros, corresponde a que las enfermedades que puede ocasionar si no hay un buen manejo de punzocortantes son el VIH y VHB, siendo que este aspecto no es conocido por un 15%. Seguido del conocimiento en un 75% de enfermeros sobre la característica relacionada a los contenedores para punzocortantes se llena solo las tres cuartas partes, siendo que el no conocimiento de este aspecto está presente en 25% de enfermeros. Finalmente el 70% de enfermeros conoce y 30% no conoce que los elementos punzantes que pueden causar heridas, corte o pinchazo incluyendo agujas hipodérmicas, escalpelos u otros elementos se consideran residuos altamente peligrosos.

### GRAFICO N° 3

#### CONOCIMIENTOS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN MANEJO DE PUNZOCORTANTES, EN EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE APOYO DE HUANTA AYACUCHO - 2015

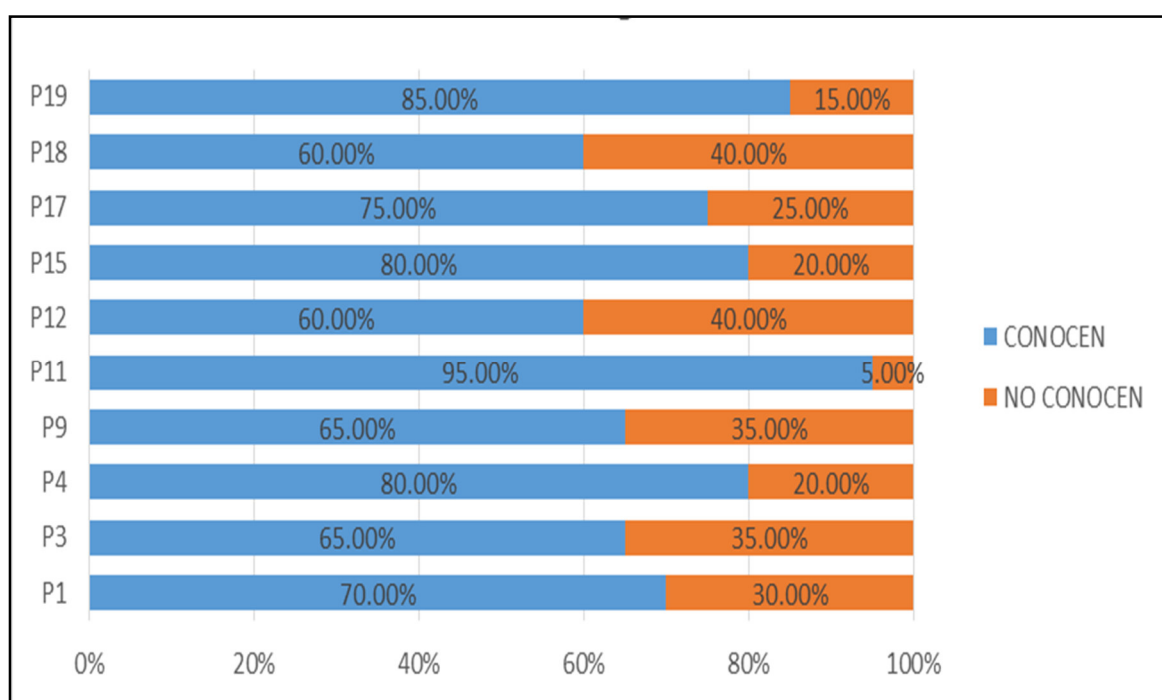


*Fuente: Enfermeros Unidad de Emergencia H.A Huanta Ayacucho, 2015*

Respecto de la dimensión Medidas de Bioseguridad en la clasificación de residuos contaminados; se puede apreciar en el **Gráfico N° 4** que, el 95% conoce y 5% no conoce sobre que los residuos sólidos hospitalarios son los biocontaminados, comunes y especiales. 85% conoce y 15% no conoce que los restos del apéndice post apendicetomía sin complicaciones se segregaría en todos los casos es decir en la riñonera en la sala de operaciones, lo llevaría a anatomopatológico y/o disposición final. Asimismo 80% conoce y 20% no conoce que los fármacos vencidos o deteriorados son considerados un residuo especial y van a la bolsa amarilla; y que los residuos corto punzantes se depositan después de su uso en recipientes rígidos y duros con símbolo de

#### GRAFICO N° 4

### CONOCIMIENTOS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN CLASIFICACION DE RESIDUOS CONTAMINADOS, EN EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE APOYO DE HUANTA AYACUCHO - 2015

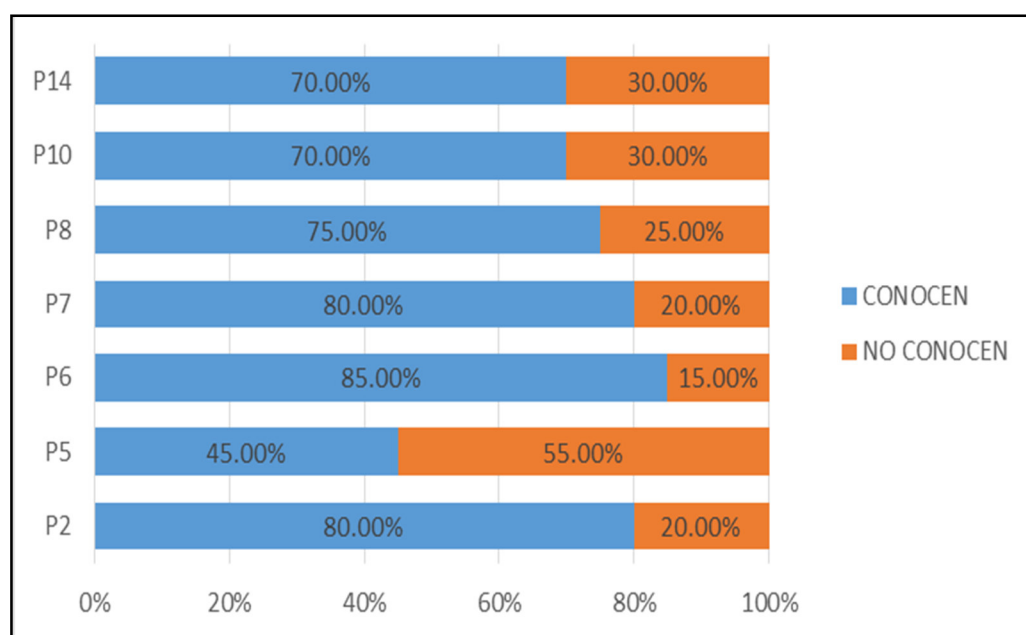


**Fuente:** Enfermeros Unidad de Emergencia H.A Huanta Ayacucho, 2015

bioseguridad. Por su parte, 75% conoce y 25% no conoce que las bolsas de sangre rota se segregarán en las bolsas rojas; 70% conoce y 30% no conoce que los residuos sólidos según MINSa se clasifican en biocontaminado, especiales y común. El 65% conoce y 35% de enfermeros no conocen que el algodón con sangre es eliminado en la bolsa roja y es considerado como residuo biocontaminado, así como que el manejo apropiado de residuos sólidos está dado por el acondicionamiento, segregación, almacenamiento primario, intermedio, transporte interno y almacenamiento final. Por último 60% de enfermeros conocen y 40% no conocen que el residuo sólido de una placenta se debe segregar en bolsa roja, mientras que un feto de 20 semanas se segregaría en un contenedor con bolsa roja.

## GRAFICO N° 5

### CONOCIMIENTOS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN ELIMINACION DE RESIDUOS CONTAMINADOS, EN EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE APOYO DE HUANTA AYACUCHO - 2015



*Fuente: Enfermeros Unidad de Emergencia H.A Huanta Ayacucho, 2015*

Por su parte respecto de la dimensión conocimientos de los enfermeros sobre las medidas de bioseguridad en la eliminación de residuos contaminados, podemos visualizar en el **Gráfico N° 5**, que 85% conoce y 15% no conocen acerca de que los residuos antes de llevarlos al botadero municipal o relleno sanitario se almacenaran en el almacenamiento final. 80% conoce y 20% no conocen sobre que los residuos sólidos se eliminan en bolsas de color negra, roja y amarilla. Así como que el transporte interno de los residuos sólidos consiste en trasladar del lugar de generación al almacenamiento final. 75% conoce mientras que 25% no conocen acerca de que la recolección y transporte de los residuos sólidos no debe coincidir con las horas de comida. 70% conoce y 30% no conocen respecto del almacenamiento final de los residuos sólidos que



no debe ser mayor de 48 horas, y que el objetivo de eliminar correctamente los residuos hospitalarios es prevenir la transmisión de enfermedades. Finalmente 45% conoce y 55% no conoce respecto que los recipientes en el almacenamiento intermedio no deben permanecer por más de 12 horas y comprimir las bolsas con los residuos.

## **4.2. DISCUSION**

Dado el incremento en los últimos años de las infecciones intrahospitalarias y las enfermedades ocupacionales en el personal de salud, debido al contacto con fluidos corporales, secreciones y material contaminado entre otros, está predispuesto a presentar y/o contraer serias repercusiones que se puede evidenciar en el usuario a través de la prolongada estancia hospitalaria, los costos y complicaciones que pueden alterar el proceso de recuperación; sino que también puede afectar en el profesional de Enfermería en el desempeño de las funciones para lo cual fue capacitada en el cuidado del paciente hospitalizado.

De modo que es importante que toda institución de salud disponga de las condiciones laborales que aseguren la protección a los profesionales de salud, debido a la presencia de factores de riesgo a los que se expone al personal. Por lo que debe aplicarse las normas de bioseguridad de manera permanente, teniendo en cuenta que las medidas de bioseguridad está dado por el conjunto de medidas y normas preventivas, destinadas a mantener el control de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos y asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la seguridad de los trabajadores de la salud.

Al respecto Guedez A., (2007) concluye “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”. Asimismo Chávez, (2010), concluye

en su estudio “que el 69.23% de enfermeras tuvo nivel de conocimiento regular y 30.77% tienen un nivel de conocimiento bueno sobre normas de bioseguridad. En relación a las prácticas de bioseguridad el 74.36% fueron inadecuadas y 25.64% adecuadas. Encontrando relación significativa entre el nivel de conocimiento y la aplicabilidad de normas de bioseguridad ( $p=0.0145$ ).

Por lo que según los resultados obtenidos en el estudio acerca de los conocimientos del profesional de Enfermería sobre las medidas de bioseguridad en la Unidad de Emergencia General el mayor porcentaje no conoce que los recipientes en el almacenamiento intermedio no deben permanecer por más de 12 horas y comprimir las bolsas con los residuos, que el manejo apropiado de residuos sólidos está dado por el acondicionamiento, segregación, almacenamiento primario, intermedio, transporte interno y almacenamiento final, que el almacenamiento final de los residuos sólidos no debe ser mayor de 48 horas, y que el algodón con sangre es eliminado en la bolsa roja y es considerado como residuo biocontaminado; mientras que un porcentaje considerable conocen que los residuos antes de llevarlos al botadero municipal o relleno sanitario se almacenaran en el almacenamiento final, que los residuos sólidos se eliminan en bolsas de color rojo, negro y amarilla, los residuos cortopunzantes se depositan después de su uso en recipientes rígidos y duros con símbolos de bioseguridad, que el transporte interno de los residuos sólidos consiste en trasladar del lugar de generación al almacenamiento final, la recolección y transporte de los residuos sólidos no debe coincidir con la hora de comida; lo cual puede repercutir de alguna manera en la transmisión de gérmenes patógenos que al ser aspirados por vía respiratoria puede predisponerlo a infecciones de tipo respiratorio que puede afectar el desarrollo de las competencias del profesional de Enfermería en el cuidado al usuario y en la calidad de atención.

En nuestro país se dispone de normas de bioseguridad que están destinadas a reducir el riesgo de transmisión de microorganismos vinculadas a accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales.

Dentro de los principios de bioseguridad tenemos la universalidad; en el cual el profesional debe considerar que todas las personas que acuden a recibir atención de salud pueden estar potencialmente infectados, por lo que se debe tomar las precauciones necesarias para prevenir que ocurra transmisión de enfermedades. Siendo importante realizar el lavado de manos con el objetivo de reducir la flora normal y remover la flora transitoria para disminuir la diseminación de microorganismos infecciosos. Asimismo debe utilizar durante la atención que proporciona al usuario de los servicios de emergencia los guantes, el mandilón, la mascarilla, los lentes, gorras y botas para protegerse de la transmisión de gérmenes del paciente a las manos del personal, evitar las cortaduras, el pinchazo, prevenir la transmisión de microorganismos, que se propagan a través del aire, y aquellos cuya puerta de entrada y salida puede ser el aparato respiratorio. (nariz y boca durante procedimientos y cuidados de pacientes con actividades que puedan generar aerosoles, y salpicaduras de sangre, de fluidos corporales, secreciones, excreciones).

En ese sentido Guedez A., (2007) concluye “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”. Del mismo modo Chávez, (2010), concluye “que en relación a las prácticas de bioseguridad el 74.36% fueron inadecuadas y 25.64% adecuadas”.

De ahí que por los hallazgos en el estudio en torno a los conocimientos de los Enfermeros sobre las medidas de bioseguridad en la Unidad de Emergencia General la mayoría manifestó no conocer que el residuo sólido de una placenta se debe segregar en bolsa roja, que un feto de 20 semanas se segregaría en un contenedor con bolsa roja, que el objetivo del manejo de residuos hospitalarios es prevenir la transmisión de enfermedades, y los elementos punzantes que pueden causar heridas, cortes o pinchazo incluyendo agujas hipodérmicas, escalpelos u otros elementos se consideran residuos altamente peligrosos, mientras que un mínimo porcentaje expreso

que son adecuadas, ya que los residuos sólidos hospitalarios son los biocontaminados, comunes y especiales, los fármacos vencidos o deteriorados es considerado un residuo especial y van a la bolsa amarilla, los restos del apéndice post apendicetomía sin complicaciones se segregaría en todos los casos es decir en la riñonera en la sala de operaciones, lo llevaría a anatomía patológica y/o disposición final; lo cual puede traer consigo serias repercusiones en la salud ocupacional del profesional de enfermería ya que por su trabajo está constantemente expuesta y en contacto con fluidos corporales y secreciones, así como materiales biológicos contaminados que puede conllevarle a accidentes y transmitirle enfermedades infecto contagiosas que pueden repercutir en su calidad de atención al usuario y su calidad de vida.

De modo que el profesional de Enfermería en Emergencia a pesar de poseer estudios de post grado en la formación profesional y encontrarse altamente capacitado para aplicar todos los conocimientos adquiridos en el abordaje al paciente que por su grado de compromiso orgánico y psico emocional puede transmitir enfermedades infectocontagiosas. No está exento de riesgos a adquirir enfermedades infecto-contagiosas y ocupacionales ante el desconocimiento, omisión, negligencia u olvido de algunas medidas de bioseguridad en el manejo de residuos biocontaminados en los servicios de emergencia.

## CAPITULO V

### CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1. CONCLUSIONES

- Los enfermeros en su mayoría poseen conocimientos sobre medidas de bioseguridad en manejo de residuos hospitalarios biocontaminados en emergencia del hospital. Existiendo un número considerable que es más de la cuarta parte que no conoce sobre estas medidas tan importantes y cruciales para su salud y su vida.
- La dimensión en la que hay mayor conocimiento es sobre manejo de punzocortantes, mientras en la que hay mayor desconocimiento es en la eliminación de residuos biocontaminados.
- Sobre medidas de bioseguridad en el manejo de punzocortantes, destaca el **conocimiento** de los enfermeros sobre riesgo de adquisición de VIH y VHB; mientras destaca **el no conocimiento** que las agujas hipodérmicas, escalpelos u otros elementos que pueden causar heridas, cortes o pinchazos son residuos altamente peligrosos.
- Sobre medidas de bioseguridad en la clasificación de residuos contaminados, destaca el **conocimiento** de los enfermeros acerca de que los residuos sólidos hospitalarios son los biocontaminados, comunes y especiales, que los restos del apéndice post apendicetomía sin

complicaciones se segregaría en todos los casos es decir en la riñonera en la sala de operaciones, lo llevaría a anatomopatológico y/o disposición final. Preocupa el **no conocimiento** sobre que el residuo sólido de una placenta se debe segregar en bolsa roja y que un feto de 20 semanas se segregaría en un contenedor con bolsa roja. Así como que el manejo apropiado de residuos sólidos está dado por el acondicionamiento, segregación, almacenamiento primario, intermedio, transporte interno y almacenamiento final. Y que el algodón con sangre es eliminado en la bolsa roja y considerado como residuo biocontaminado.

- Sobre medidas de bioseguridad en la eliminación de residuos contaminados, destacan los **conocimientos** en lo correspondiente a que los residuos antes de llevarlos al botadero municipal o relleno sanitario se almacenaran en el almacenamiento final y que el transporte interno de los residuos sólidos consiste en trasladar del lugar de generación al almacenamiento final; así como que los residuos sólidos se eliminan en bolsas de color negra, roja y amarilla. Mientras que es preocupante que más del 50% **no tenga conocimiento** respecto que los recipientes en el almacenamiento intermedio no deben permanecer por más de 12 horas y comprimir las bolsas con los residuos.

## 5.2. RECOMENDACIONES

- Que las autoridades del Hospital de Apoyo de Huanta, el Departamento de Enfermería y el personal que labora en la Unidad de Emergencia General reflexionen sobre los hallazgos y/o resultados, a fin de diseñar e implementar el Comité de Control sobre el cumplimiento de las medidas de bioseguridad en la Unidad de Emergencia General.
- Que el departamento de Enfermería del Hospital de Apoyo de Huanta – Ayacucho, elabore e implemente programas de educación permanente dirigida al personal profesional de Enfermería sobre actualización de las

medidas de bioseguridad en el cuidado de la salud del usuario de la unidad de emergencia general y la prevención de enfermedades ocupacionales en el personal profesional.

- 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.

### **5.3. LIMITACIONES**

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

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Departamento de epidemiología (ASSO) Publicaciones Naciones Unidas 1998.
- Centro de Control de Enfermedades de Atlanta (CDC), Publihsed 2001.
- Ministerio de Salud investigación “Trabajadores de Salud con Infección por VIH Adquirida en el Trabajo 1981 – 1993. 1999.
- Casanova V, Santolaria B. Prevención de Riesgos Biológicos en los profesionales sanitarios de la comunidad de Valencia. Editorial: Generalidad. 2007.
- Salazar, A. *“Factores de riesgos laborales en el personal de Enfermería del Hospital Luis Razzeti – Venezuela”*. 2009.
- Tayupanta A., *“Riesgos laborales del personal de enfermería que labora en sala de operaciones del Hospital Carlos Andrade – Quito”*. Ecuador. 2008.
- 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”, Barquisimeto - Venezuela.2007.
- Chávez A. Nivel de conocimiento y aplicabilidad de normas de bioseguridad del Hospital Belén de Trujillo”. 2010.
- Mayor L. “Conocimientos, actitudes y prácticas de medidas de bioseguridad, en la canalización de vía venosa periférica que realizan las internas de enfermería”. Lima - Perú. UNMSM. 2010.
- Cuyubamba, N. *Conocimientos y actitudes del personal de salud, hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad del hospital “Félix Mayorca Soto - Tarma- 2003.*[Trabajo de Investigación para optar el Título de Especialista en Centro Quirúrgico]. Lima – Perú. UNMSM. 2004.



- Almeyda, J. *Manual de asilamiento hospitalario*. Lima. Edit. Ministerio de Salud. 2003.
- Espinoza, Magaly. *Conocimientos y prácticas sobre el autocuidado que tienen los pacientes colostomizados que asisten a la consulta de enfermería del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins*. [Tesis para optar el Título de Licenciada en Enfermería]. Lima – Perú. UNMSM. 2003.
- Durand, S. *Manual de Infecciones Intrahospitalarias y Bioseguridad*. Lima. Edit. Ace Científica. A.M.C.. 2008.
- 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.
- Pico, María Eugenia. Escobar, Astrid. Nuevas Condiciones Laborales para el Profesional de Enfermería <http://www.cepis.opsoms.org/bvsacd/cd/49.pdf> 2002.
- Bunge, M. *La Ciencia. Su método y su filosofía*. Argentina. Edit. Universitaria. 1996.
- Rosental, I. *Diccionario filosófico*. México. Ediciones Pueblos Unidos. 1980
- Salazar, A. *Introducción a la filosofía*. Lima. Editorial Universo. 2010.
- Fernández, O. *Investigación científica I*. Lima:¿. Edit. FERNOBA S.A. 2005.

**ANEXOS**

## INDICE DE ANEXOS

<b>ANEXO</b>		<b>Pág.</b>
A	Operacionalización de las variables	46
B	Instrumento	47
C	Consentimiento Informado	50
D	Tabla de Concordancia – Prueba Binomial	51
E	Tabla de Códigos	52
F	Tabla Matriz de Datos	53
G	Validez del instrumento	54
H	Confiabilidad del instrumento	55
I	Datos Generales del Profesional de Enfermería sobre medidas de bioseguridad en la Unidad de Emergencia General Hospital de Apoyo Huanta Ayacucho 2013. Ayacucho-Perú. 2015.	56
J	Conocimiento del Profesional de Enfermería sobre medidas de bioseguridad en la Unidad de Emergencia General Hospital de Apoyo Huanta Ayacucho 2013. Ayacucho - Perú. 2015.	56
K	Conocimiento del Profesional de Enfermería sobre medidas de bioseguridad según ítems en la Unidad de Emergencia General Hospital de Apoyo Huanta Ayacucho 2013. Ayacucho - Perú. 2015.	57
L	Conocimientos del Profesional de Enfermería Sobre Medidas de Bioseguridad en la Clasificación de Residuos Biocontaminados por Items, en la Unidad de Emergencia General del Hospital de Apoyo Huanta Ayacucho – Perú 2015	59

M	conocimientos del profesional de enfermería sobre medidas de bioseguridad en la eliminación de residuos biocontaminados por items, en la unidad de emergencia general del hospital de apoyo huanta Ayacucho – Perú 2015	60
N	Conocimientos del profesional de enfermería sobre medidas de bioseguridad en el manejo de punzocortantes como residuos biocontaminados en la unidad de emergencia general del hospital de apoyo Huanta Ayacucho – Perú 2015	61

**ANEXO A**

**OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE**

<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b>	<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>VALOR FINAL</b>
Conocimiento sobre Medidas de Bioseguridad en manejo de residuos hospitalarios biocontaminados en la Unidad de Emergencia	Proceso de ideas condicionado por leyes del devenir social que se adquiere a través de la educación formal mediante un proceso de razonamiento las Enfermeras(os) sobre las medidas de bioseguridad en la unidad de emergencia.	Respuesta expresada por las enfermeras(os) sobre toda información que refiere poseer sobre las medidas de bioseguridad que se debe aplicar en la Unidad de Emergencia General, en cuanto al uso de Medidas de Bioseguridad en manejo de residuos hospitalarios biocontaminados en la Unidad de Emergencia.	Manejo de punzocortantes	13 – 16 - 20	CONOCE  NO CONOCE
			Clasificación de Residuos Contaminados	1 – 3 – 4 – 9 – 11 – 12 – 15 – 17 – 18 - 19	
			Eliminación de Residuos Contaminados.	2- 5 -6- 7 – 8 – 10 - 14	
		El cual es obtenido a través de un formulario tipo cuestionario y valorado en conoce y no conoce			

## ANEXO B



UNMSM- FM-UPG  
PSEE-2013

### INSTRUMENTO

#### PRESENTACIÓN

Sr. (a), (ita), Licenciado (Mg.)

El presente instrumento forma parte de un estudio que se está realizando en coordinación con la institución. Para lo cual se le solicita su colaboración a través de sus respuestas sinceras y veraces, expresándole que es de carácter anónimo y confidencial. Agradezco anticipadamente su valiosa participación.

#### INSTRUCCIONES

Lea detenidamente las preguntas que a continuación se le formula y marque con X la respuesta que usted considere conveniente.

#### DATOS GENERALES

1. **Edad**
2. **Tiempo de Servicio**
3. **Condición Laboral**    **Nombrada** (   ) **Contratada** (   )

#### DATOS ESPECIFICOS

1. Según el Ministerio de Salud, los residuos sólidos que se generan en los establecimientos de salud se clasifican en:
  - a. Residuos biocontaminado, especiales y común.
  - b. Residuos común, orgánico, inorgánico.
  - c. Residuos especiales, biocontaminado, inorgánico
  - d. Residuos orgánico, especiales y biocontaminado
  - e. Residuos biocontaminado, común y orgánico.
2. Los residuos sólidos que se generan en un establecimiento de salud se eliminan en bolsas de que colores:
  - a. Verde, azul y roja
  - b. Roja, negra y verde
  - c. Negra, roja y amarilla
  - d. Negra, amarilla y azul.
  - e. Azul, roja y negra
3. Un algodón con sangre utilizado en la atención a un paciente es eliminado en la bolsa.....y es considerado como residuo.....
  - a. amarilla - especial
  - b. negra - biocontaminado
  - c. azul - común
  - d. verde - especial
  - e. roja – biocontaminado
4. Los residuos corto punzantes se depositarán después de su utilización en:
  - a. recipientes de botella de gaseosa con símbolo de bioseguridad
  - b. recipientes rígidos y duros con símbolo de bioseguridad
  - c. recipientes de plástico con bolsa roja y con símbolo de bioseguridad
  - d. recipientes de plástico con bolsa negra y con símbolo de bioseguridad
  - e. recipientes de plástico con bolsa amarilla y con símbolo de bioseguridad

5. Los recipientes en el almacenamiento intermedio presentan las siguientes características.
  - I. Una vez llenos los recipientes no deben permanecer por más de 6 horas.
  - II. Una vez llenos los recipientes no deben de permanecer por más de 12 horas
  - III. Una vez llenos los recipientes comprimir las bolsas con los residuos.
  - IV. Una vez llenos los recipientes no comprimir las bolsas con los residuos
    - a. I, y IV son correctas
    - b. II y IV son correctas
    - c. I y III son correctas
    - d. II Y III son correctas
    - e. I, III y IV son correctas
6. Los residuos en el establecimiento de salud, antes de llevarlos al botadero municipal o relleno sanitario, se almacenaran en:
  - a. Almacenamiento primario
  - b. Almacenamiento final
  - c. Almacenamiento intermedio
  - d. Almacenamiento inicial
  - e. Almacenamiento de residuos
7. Con respecto al transporte interno de los residuos sólidos marque verdadero (V) o falso (F), según corresponda.
  - a. El transporte interno de los residuos sólidos se realiza por las rutas y horarios establecidos ( )
  - b. Consiste en trasladar los residuos del lugar de generación al relleno sanitario ( )
  - c. Consiste en trasladar los residuos del lugar de generación al almacenamiento final ( )
  - d. Las bolsas se sujetan por la parte superior y se mantienen alejadas del cuerpo durante su traslado ( )
8. Con respecto a la recolección y el transporte de los residuos sólidos hospitalarios coloque verdadero (V) o falso (F), según corresponda.
  - a. El transporte de los residuos no debe de coincidir con las horas de comida ( )
  - b. La recolección de los residuos no debe de coincidir con las horas de visita médica ( )
  - c. La recolección de los residuos debe de coincidir con las horas de visita de familiares o público ( )
9. El manejo apropiado de los residuos sólidos intrahospitalarios sigue un flujo de operaciones conocidas como etapas del manejo de Residuos Sólidos. De acuerdo al orden es:
  - a. Segregación – Acondicionamiento – Almacenamiento intermedio – Almacenamiento primario – Almacenamiento final – Transporte Interno
  - b. Acondicionamiento – Segregación – Almacenamiento primario – Almacenamiento Intermedio – Transporte Interno – Almacenamiento Final
  - c. Acondicionamiento – Almacenamiento primario – Segregación – Almacenamiento final – Transporte Interno – Almacenamiento Intermedio
  - d. Segregación – Acondicionamiento – Almacenamiento final – Transporte interno – Almacenamiento primario – Almacenamiento Intermedio
10. Con respecto al almacenamiento final de los residuos sólidos coloque verdadero (V) o (F), según corresponda.
  - a. Los residuos sólidos se almacenarán en este ambiente por un periodo de tiempo no mayor de 24 horas ( )
  - b. Los residuos sólidos se almacenarán en este ambiente por un periodo de tiempo no mayor de 48 horas ( )
  - c. El establecimiento de salud debe contar con un ambiente exclusivo para el almacenamiento final de los residuos ( )
11. Los residuos sólidos hospitalarios son:
  - a. Desechos generados en los procesos, y en las actividades de atención e investigación médica en hospitales, clínicas, postas, laboratorios y otros
  - b. Secreciones, excreciones y demás líquidos orgánicos, se incluyen los restos de alimentos
  - c. Todos los residuos que no se encuentren en ninguna de las categorías anteriores y que, por su semejanza con los residuos domésticos, pueden ser considerados como tales.
  - d. Biocontaminados, comunes, y especiales.
  - e. Ninguno

12. El residuo sólido de una placenta se debe segregar (colocar) en:
- Bolsa negra
  - Contenedor rojo.
  - Bolsa amarilla
  - Bolsa roja
  - De frente a la disposición final
13. Los elementos punzantes que pueden causar heridas por corte o pinchazo, incluyendo agujas, agujas hipodérmicas, escalpelos y otros elementos cortopunzantes, se consideran como:
- Residuo peligroso
  - Residuo altamente peligroso
  - Residuo no infeccioso
  - Residuo contaminado
  - Todos
14. El objetivo general del manejo de residuos hospitalarios es:
- Prevenir la transmisión de enfermedades
  - Segregar correctamente los residuos
  - Separar los biocontaminados, de los comunes y de los especiales
  - Enseñar a los demás a disponer bien sus residuos
  - Todos
15. Fármacos parcialmente consumidos, vencidos y/o deteriorados, son considerados como residuos ..... y van a la bolsa .....
- Químicos - negra
  - Especiales – amarilla
  - Físicos - amarilla
  - Especiales - negra
  - Ninguno
16. Qué característica debe cumplir lo relacionado a los contenedores para punzocortantes
- Que sean como botellas de gaseosas duras
  - Que sean rígidos y tengan boca ancha
  - Que solo se llenen hasta las tres cuartas partes
  - Que no tengan un rótulo de bioseguridad
  - Todos
17. Donde segregaría (colocaría) las bolsas de donación de sangre rotas:
- En el banco de sangre
  - En la refrigeradora de laboratorio
  - En las bolsas rojas
  - En el autoclave
  - Todas
18. Donde segregaría (colocaría) un feto de 20 semanas
- En la morgue
  - En un contenedor con bolsa roja
  - En un contenedor para residuos especiales
  - En un contenedor con bolsa azul
  - Ninguno
19. Donde segregaría (colocaría) los restos del apéndice de un paciente posterior a una apendicetomía sin complicaciones.
- En la riñonera de sala de operaciones
  - Lo llevaría a anatomopatología
  - Lo llevaría a la disposición final
  - Todas
  - Ninguna
20. Que enfermedades te puede ocasionar si no hay un buen manejo de residuos sólidos hospitalarios:
- Virus de la hepatitis B
  - Virus de la Inmunodeficiencia humana
  - Papiloma Virus Humano
  - a y b
  - a y c

Gracias por su colaboración



## **ANEXO C**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo, \_\_\_\_\_ a través del presente documento expreso mi voluntad de participar en la investigación titulado “Relación entre Conocimientos y Practicas del Profesional de Enfermería sobre Medidas de Bioseguridad en la Unidad de Emergencia General Hospital de Apoyo de Huanta Ayacucho 2013”.

Habiendo sido informado (a) del propósito de la misma, así como de los objetivos, y teniendo la confianza plena de que la información que se vierta en el instrumento será solo y exclusivamente para fines de la investigación en mención, además confío en que la investigadora utilizara adecuadamente dicha información asegurándome de la misma confidencialidad

#### **COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD**

Estimado colega

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

ATTE.

## 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)

Si  $p < 0.05$  la concordancia es SIGNIFICATIVA

## ANEXO E

### TABLA DE CODIGOS

#### DATOS GENERALES

N°	Pregunta-Variable	Categoría	Código
1	Edad	25 – 35	01
		36 – 44	02
		45 A MAS	03
2	Sexo	Masculino	01
		Femenino	02
3	Condición Laboral	Contratada	01
		Nombrada	02
4	Tiempo de Servicio	1 - 3 años	01
		4 - 10 años	02
		11 - MAS	03

#### DATOS ESPECIFICOS CONOCIMIENTOS

N° ITEMS	CONOCE
1	A = 1
2	C = 1
3	E = 1
4	B = 1
5	B = 1
6	B = 1
7	C = 1
8	A = 1
9	B = 1
10	B = 1
11	D = 1
12	D = 1
13	B = 1
14	A = 1
15	B = 1
16	C = 1
17	C = 1
18	B = 1
19	D = 1
20	D = 1

### ANEXO F

**TABLA MATRIZ DE DATOS**

Nº	DATOS GENERALES			DATOS ESPECÍFICOS																													SUB TOTAL
				CONOCIMIENTOS															SUB TOTAL	PRACTICAS										SUB TOTAL			
	1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5		6	7	8	9	10									
1				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	7	15
2				0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	8	12
3				1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	7	15	
4				1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	13	
5				1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	17		
6				1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	16		
7				0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	14		
8				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	8	17		
9				1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	7	14		
10				0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	12		
11				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	16		
12				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	7	15		
13				0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	12		
14				1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	11		
15				1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	17		
16				1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	15		
17				0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	13		
18				1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	12		
19				0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	15		
20				0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	12		
<b>TOTAL</b>				<b>13</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>8</b>	<b>18</b>	<b>17</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>140</b>	<b>19</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>144</b>	<b>284</b>			

## ANEXO G

### VALIDEZ DEL INSTRUMENTO - CONOCIMIENTO

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

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

ÍTEMS	PEARSON
1	0.76
2	0.55
3	0.80
4	0.19
5	0.56
6	0.20
7	0.34
8	-0.08
9	0.06
10	0.44

Si  $r > 0.20$ , el instrumento es válido en cada uno de los ítems, excepto en el ítems 8 y 9 los cuales no alcanzan el valor deseado, sin embargo por su importancia en el estudio se conservan.

## ANEXO H

### CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO - CONOCIMIENTO

Para determinar la confiabilidad del instrumento Cuestionario se procedió a utilizar la fórmula Kuder de Richardson:

$$K-R = \left( \frac{k}{K-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum P \cdot Q}{Sx^2} \right)$$

Donde:

k : N° de preguntas o ítems.

Sx<sup>2</sup> : Varianza de la prueba.

p : Proporción de éxito, proporción donde se identifica la característica o atributo en estudio.

q : Proporción donde no se identifica al atributo.

Confiabilidad	Valor	ítem Validos
Kuder Richarson	0.55	08

$$\alpha = 0.55$$

Si el  $\alpha = 0.5$  ó  $>$  el instrumento es confiable

## ANEXO I

### DATOS GENERALES DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE EMERGENCIA GENERAL DEL HOSPITAL DE APOYO HUANTA AYACUCHO – PERÚ 2015

DATOS GENERALES DEL PROFESIONAL DE ENFERMERIA	N	%
<b>EDAD</b>		
25 – 35	5	25
36 – 44	10	50
45 A MAS	5	25
TOTAL	20	100
<b>SEXO</b>		
Masculino	4	20
Femenino	16	80
TOTAL	20	100
<b>TIEMPO DE SERVICIO</b>		
1 A 3 años	2	10
4 A 10 años	8	40
11 A MAS	10	50
TOTAL	20	100
<b>CONDICION LABORAL</b>		
CONTRADA	7	35
NOMBRADA	13	65
TOTAL	20	100

Fuente: Instrumento aplicado a Enfermeros Unidad de Emergencias H.A, Huanta, Ayacucho 2015

## ANEXO J

### CONOCIMIENTOS DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SOBRE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIDAD DE EMERGENCIA GENERAL DEL HOSPITAL DE APOYO HUANTA AYACUCHO

AYACUCHO – PERU  
2015

CONOCIMIENTOS	Nº	%
CONOCE	09	45%
NO CONOCE	11	55%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

Fuente: Instrumento aplicado a Enfermeros Unidad de Emergencias H.A, Huanta Ayacucho, 2015

## ANEXO K

### CONOCIMIENTOS DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD POR ITEMS EN LA UNIDAD DE EMERGENCIA GENERAL DEL HOSPITAL DE APOYO HUANTA AYACUCHO – PERU 2015

N°	ÍTEMS	CONOCEN		NO CONOCEN		TOTAL	
		N°	%	N°	%	N°	%
1	Los residuos sólidos según MINSA se clasifican biocontaminado, especiales y común.	14	70%	6	30%	20	100%
2	Los residuos sólidos se eliminan en bolsas de color negra, roja y amarilla.	16	80%	4	20%	20	100%
3	El algodón con sangre es eliminado en la bolsa roja y es considerado como residuo biocontaminado.	13	65%	7	35%	20	100%
4	Los residuos corto punzantes se depositan después de su uso en recipientes rígidos y duros con símbolo de bioseguridad.	16	80%	4	20%	20	100%
5	Los recipientes en el almacenamiento intermedio no deben permanecer por más de 12 horas y comprimir las bolsas con los residuos.	9	45%	11	55%	20	100%
6	Los residuos antes de llevarlos al botadero municipal o relleno sanitario se almacenaran en el almacenamiento final.	17	85%	3	15%	20	100%
7	El transporte interno de los residuos sólidos consiste en trasladar del lugar de generación al almacenamiento final.	16	80%	4	20%	20	100%
8	La recolección y transporte de los residuos sólidos no debe coincidir con las horas de comida.	15	75%	5	25%	20	100%
9	El manejo apropiado de residuos sólidos está dado por el acondicionamiento, segregación, almacenamiento primario, intermedio, transporte interno y almacenamiento final.	13	65%	7	35%	20	100%
10	El almacenamiento final de los residuos sólidos no debe ser mayor de 48 horas.	14	70%	6	30%	20	100%
11	Los residuos sólidos hospitalarios son los biocontaminados, comunes y especiales.	19	95%	1	5%	20	100%
12	El residuo sólido de una placenta se debe segregar en bolsa roja.	12	60%	8	40%	20	100%



13	Los elementos punzantes que pueden causar heridas, corte o pinchazo incluyendo agujas hipodérmicas, escalpelos u otros elementos se consideran residuos altamente peligrosos.	14	70%	6	30%	20	100%
14	El objetivo de eliminar correctamente los residuos hospitalarios es prevenir la transmisión de enfermedades.	14	70%	6	30%	20	100%
15	Los fármacos vencidos o deteriorados son considerados un residuo especial y van a la bolsa amarilla.	16	80%	4	20%	20	100%
16	La característica relacionada a los contenedores para punzocortantes se llena solo las tres cuartas partes.	15	75%	5	25%	20	100%
17	Las bolsas de sangre rota se segregaría en las bolsas rojas.	15	75%	5	25%	20	100%
18	Un feto de 20 semanas se segregaría en un contenedor con bolsa roja.	12	60%	8	40%	20	100%
19	Los restos del apéndice post apendicetomía sin complicaciones se segregaría en todos los casos es decir en la riñonera en la sala de operaciones, lo llevaría a anatomopatológico y/o disposición final.	17	85%	3	15%	20	100%
20	Las enfermedades que puede ocasionar si no hay un buen manejo de punzocortantes son el VHB y VIH.	17	85%	3	15%	20	100%

Fuente: Instrumento aplicado a Enfermeros Unidad de Emergencias H.A, Huanta, Ayacucho, 2015

## ANEXO L

### CONOCIMIENTOS DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SOBRE SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LA CLASIFICACION DE RESIDUOS BIOCONTAMINADOS POR ITEMS, EN LA UNIDAD DE EMERGENCIA GENERAL DEL HOSPITAL DE APOYO HUANTA AYACUCHO – PERU 2015

N°	ITEMS	CONOCEN		NO CONOCEN		TOTAL	
		N°	%	N°	%	N°	%
1	Los residuos sólidos según MINSA se clasifican biocontaminado, especiales y común.	14	70%	6	30%	20	100%
3	El algodón con sangre es eliminado en la bolsa roja y es considerado como residuo biocontaminado.	13	65%	7	35%	20	100%
4	Los residuos corto punzantes se depositan después de su uso en recipientes rígidos y duros con símbolo de bioseguridad.	16	80%	4	20%	20	100%
9	El manejo apropiado de residuos sólidos está dado por el acondicionamiento, segregación, almacenamiento primario, intermedio, transporte interno y almacenamiento final.	13	65%	7	35%	20	100%
11	Los residuos sólidos hospitalarios son los biocontaminados, comunes y especiales.	19	95%	1	5%	20	100%
12	El residuo sólido de una placenta se debe segregar en bolsa roja.	12	60%	8	40%	20	100%
15	Los fármacos vencidos o deteriorados son considerados un residuo especial y van a la bolsa amarilla.	16	80%	4	20%	20	100%
17	Las bolsas de sangre rota se segregarían en las bolsas rojas.	15	75%	5	25%	20	100%
18	Un feto de 20 semanas se segregaría en un contenedor con bolsa roja.	12	60%	8	40%	20	100%
19	Los restos del apéndice post apendicetomía sin complicaciones se segregaría en todos los casos es decir en la riñonera en la sala de operaciones, lo llevaría a anatomopatológico y/o disposición final.	17	85%	3	15%	20	100%

## ANEXO M

### CONOCIMIENTOS DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SOBRE SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LA ELIMINACION DE RESIDUOS BIOCONTAMINADOS POR ITEMS, EN LA UNIDAD DE EMERGENCIA GENERAL DEL HOSPITAL DE APOYO HUANTA AYACUCHO – PERU 2015

N°	ÍTEMS	CONOCEN		NO CONOCEN		TOTAL	
		N°	%	N°	%	N°	%
2	Los residuos sólidos se eliminan en bolsas de color negra, roja y amarilla.	16	80%	4	20%	20	100%
5	Los recipientes en el almacenamiento intermedio no deben permanecer por más de 12 horas y comprimir las bolsas con los residuos.	9	45%	11	55%	20	100%
6	Los residuos antes de llevarlos al botadero municipal o relleno sanitario se almacenaran en el almacenamiento final.	17	85%	3	15%	20	100%
7	El transporte interno de los residuos sólidos consiste en trasladar del lugar de generación al almacenamiento final.	16	80%	4	20%	20	100%
8	La recolección y transporte de los residuos sólidos no debe coincidir con las horas de comida.	15	75%	5	25%	20	100%
10	El almacenamiento final de los residuos sólidos no debe ser mayor de 48 horas.	14	70%	6	30%	20	100%
14	El objetivo de eliminar correctamente los residuos hospitalarios es prevenir la transmisión de enfermedades.	14	70%	6	30%	20	100%

## ANEXO N

### CONOCIMIENTOS DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SOBRE SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL MANEJO DE PUNZOCORTANTES COMO RESIDUOS BIOCONTAMINADOS EN LA UNIDAD DE EMERGENCIA GENERAL DEL HOSPITAL DE APOYO HUANTA AYACUCHO – PERU 2015

N°	ITEMS	CONOCEN		NO CONOCEN		TOTAL	
		N°	%	N°	%	N°	%
13	Los elementos punzantes que pueden causar heridas, corte o pinchazo incluyendo agujas hipodérmicas, escalpelos u otros elementos se consideran residuos altamente peligrosos.	14	70%	6	30%	20	100%
16	La característica relacionada a los contenedores para punzocortantes se llena solo las tres cuartas partes.	15	75%	5	25%	20	100%
20	Las enfermedades que puede ocasionar si no hay un buen manejo de punzocortantes son el VHB y VIH.	17	85%	3	15%	20	100%