

**UNIVERSIDAD NACIONAL “HERMILIO VALDIZÁN”**

**FACULTAD DE ENFERMERÍA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



---

---

**ACTITUD Y NIVEL DE GENERACIÓN DE RESIDUOS  
SÓLIDOS HOSPITALARIOS POR EL PERSONAL  
ASISTENCIAL DEL SERVICIO DE EMERGENCIA HOSPITAL  
PÚBLICO DE HUÁNUCO – 2019**

---

---

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADA  
EN ENFERMERÍA**

**TESISTA:** Bach. Enf. Soraya Ingrid AVELINO MENDOZA

**ASESORA:** Dra. María Luz ORTIZ DE AGUÍ

**HUÁNUCO – PERÚ**

**2019**

## **DEDICATORIA**

Dedico esta Tesis a Dios por ser la fuente de mi inspiración, forjador de mi camino, quien me dio bienestar para poder desarrollarme como profesional pese a las dificultades que se presentaron.

A mí familia, que ha estado a mi lado todo el tiempo, quienes con su apoyo incondicional logre mi superación personal.

A mi asesora por su guía y ayuda durante esta investigación.

**La autora.**

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, por las bendiciones que día a día me brinda para fortalecerme.

A mi familia por el apoyo fundamental para lograr mis objetivos propuestos, por su comprensión y apoyo incondicional.

A mi asesora quien con su experiencia, conocimiento y motivación me oriento en la investigación.

A la jefatura de enfermería del servicio de emergencia, por su apoyo para ejecutar la investigación.

## RESUMEN

**Objetivo.** El estudio se propuso determinar la relación entre las actitudes y el nivel de generación de residuos sólidos hospitalarios por el personal asistencial del Servicio de Emergencia de un Hospital Público de Huánuco, en el 2019. **Métodos de estudio.** Fue una investigación de tipo cuantitativo, descriptivo, correlacional, con una muestra de 51 personales asistenciales del Servicio de Emergencia del mencionado hospital; a quienes se les aplicó previo consentimiento informado, una escala de actitudes ambientales ante la generación de residuos sólidos hospitalarios. Además, se utilizaron 3 guías de observación: generación de residuos sólidos comunes, biocontaminados y punzocortantes; un registro diario de generación de residuos sólidos y otro registro de atenciones prestadas. Se analizó la relación mediante la Rho de Spearman (para  $p \leq 0,05$ ), apoyados en el SPSS V20. **Resultados.** Respecto a la generación de residuos sólidos hospitalarios por el personal asistencial en estudio, se observó en el lapso de una semana, que prevaleció el residuo biocontaminado (378,8 kg) seguido del tipo común con 187,7 kg y los punzocortantes con 6,3 kg. El día martes, hubo mayor generación de residuos sólidos con 92,6 kg, seguido del sábado, domingo y viernes (91, 86,6 y 87,5 kg., respectivamente). El número de bolsas adoptaron cantidades similares durante los días de observación. Hubo generación de 583 kg en relación a 3070 de atenciones prestadas en el Servicio de Emergencia, que supera el estándar del Minsa.

Se observó independencia entre las actitudes del personal asistencial en estudio y la generación de residuos sólidos comunes [ $r_s = -,032$   $p=,826$ ], residuos sólidos biocontaminados [ $r_s = ,051$  y  $p=,720$ ] y punzocortantes [ $r_s = -,118$  y  $p= ,409$ ]. **Conclusiones.** Se comprobó la existencia de independencia entre las actitudes y la generación de residuos sólidos hospitalarios por el personal asistencial del Hospital Público de Huánuco [ $r_s = ,040$  y  $p =,778$ ].

**Palabras claves:** Actitud, generación de residuos sólidos, personal asistencial.

## ABSTRACT

**Objective.** The study aimed to determine the relationship between attitudes and the level of generation of solid hospital waste by the emergency personnel of the Emergency Service of a Public Hospital of Huánuco, in 2019. Study methods. It was a quantitative, descriptive, correlational investigation, with a sample of 51 assistance personnel from the Emergency Service of the mentioned hospital; to whom they were applied with prior informed consent, a scale of environmental attitudes towards the generation of solid hospital waste. In addition, 3 observation guides were used: generation of common solid waste, biocontaminates and punctacortantes; a daily record of solid waste generation and another record of attention provided. The relationship was analyzed using Spearman's Rho (for  $p \leq 0.05$ ), supported by SPSS V20.

**Results.** Regarding the generation of solid hospital waste by the healthcare personnel under study, it was observed within a week, that the biocontaminated waste (378.8 kg) prevailed followed by the common type with 187.7 kg and the puncture cutters with 6, 3 kg. On Tuesday, there were higher generated solid waste with 92.6 kg, followed by Saturday, Sunday and Friday (91, 86.6 and 87.5 kg., Respectively). The number of bags adopted similar amounts during the days of observation. There was generation of 583 kg in relation to 3070 of services provided in the Emergency Service, which exceeds the Minsa standard.

Independence was observed between the attitudes of the healthcare personnel under study and the generation of common solid waste [ $r_s = -, 032$   $p =, 826$ ], biocontaminated solid waste [ $r_s =, 051$  and  $p =, 720$ ] and punctacortantes [ $r_s = -, 118$   $p =, 409$ ]. **Conclusions.** The existence of independence between attitudes and the generation of solid hospital wastes was verified by the assistance staff of the Huánuco Public Hospital [ $r_s =, 040$  and  $p =, 778$ ].

**Keywords:** Attitude, solid waste generation, care staff.

**ÍNDICE**

DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTO .....	iii
RESUMEN.....	iv
ABSTRACT .....	vi
INTRODUCCIÓN.....	1
JUSTIFICACIÓN .....	9
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	11
Problema general .....	11
Problemas específicos .....	11
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	12
LIMITACIONES .....	14
CAPÍTULO I.....	15
MARCO TEÓRICO .....	15
1.1. ANTECEDENTES.....	15
1.2. BASES TEÓRICAS .....	25
1.3. BASES CONCEPTUALES.....	26
1.4. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS OPERACIONALES .....	39
1.6. VARIABLES DE INVESTIGACIÓN .....	42

1.7. OBJETIVOS .....	43
1.8. ÁMBITO.....	44
1.9. POBLACIÓN Y MUESTRA .....	45
CAPITULO II.....	50
MARCO METODOLÓGICO .....	50
2.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	50
2.2. MÉTODO DE ESTUDIO .....	50
2.3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	51
2.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN .....	51
2.5. PROCEDIMIENTOS DE INVESTIGACIÓN.....	56
2.6. TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS .....	57
CAPITULO III.....	59
RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	59
3.1. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	59
3.1.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SERVICIO DE EMERGENCIA .....	59
3.1.2. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA VARIABLE: ACTITUDES EN LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS POR EL PERSONAL ASISTENCIAL DEL SERVICIO DE EMERGENCIA.....	65

3.1.3. ANALISIS INFERENCIAL.....	89
DISCUSIÓN.....	95
CONCLUSIONES .....	99
RECOMENDACIONES.....	103
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	105
ANEXOS .....	111
NOTA BIOGRÁFICA.....	189

## INDICE DE TABLAS

<b>TABLA 01.</b> Distribución de ambientes en el servicio de emergencia de un Hospital Público de Huánuco, 2019 .....	59
<b>TABLA 02.</b> Dotación de personal al servicio de emergencia de un Hospital Público de Huánuco, 2019 .....	60
<b>TABLA 03.</b> Grado de dependencia de los pacientes atendidos durante los días de una semana y por turno en el servicio de emergencia. Hospital público de huánuco, 2019. ....	61
<b>TABLA 04.</b> Resumen de las atenciones prestadas a los pacientes de los diferentes grados de dependencia, durante los días de una semana y por turno en el Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019.....	63
<b>TABLA 05.</b> Resumen de las atenciones prestadas a los pacientes, según grado de dependencia durante una semana, en el Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019 .....	64
<b>TABLA 06.</b> Actitudes frente al consumo de materiales en la generación de residuos sólidos hospitalarios, del personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019 ...	65
<b>TABLA 07.</b> Tipo de actitudes frente al consumo, en la generación de residuos sólidos hospitalarios del personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público De Huánuco, 2019.....	67

<b>TABLA 08.</b> Actitudes ante la responsabilidad en la generación de residuos sólidos hospitalarios, del personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019 .....	68
<b>TABLA 09.</b> Tipo de actitudes de actitudes ante la responsabilidad en la generación de residuos sólidos hospitalarios, del personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019. ....	69
<b>TABLA 10.</b> Actitudes de minimización mediante reciclaje en la generación de residuos sólidos hospitalarios, del personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019 ...	70
<b>TABLA 11.</b> Tipo de actitudes en la minimización de la generación de residuos sólidos hospitalarios mediante reciclaje del personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019.....	71
<b>TABLA 12.</b> Actitudes de minimización en la generación de residuos sólidos hospitalarios mediante reducción, del personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019 ...	72
<b>TABLA 13.</b> Tipo de actitudes en la minimización de la generación de residuos sólidos hospitalarios mediante reciclaje, del personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019.....	73

- TABLA 14.** Actitudes de minimización de la generación de residuos sólidos hospitalarios mediante rehúso, del personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019 ...74
- TABLA 15.** Tipo de actitudes de minimización en la generación de residuos sólidos hospitalarios mediante rehúso, del personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019 ...75
- TABLA 16.** Actitudes en la generación de residuos sólidos hospitalarios según dimensiones por el personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019 ..... 76
- TABLA 17.** Tipo de actitudes en la generación de residuos sólidos hospitalarios, por el personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019 ..... 77
- TABLA 18.** Tipo de residuos sólidos hospitalarios, generado durante los días de una semana y según turno, por el personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019 ...78
- TABLA 19.** Tipo de residuos hospitalarios generado durante una semana de observación, por el personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019 .....80
- TABLA 20.** Cantidad de residuos sólidos hospitalarios, generado durante los días de una semana y según turno, por el personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019 ...81

<b>TABLA 21.</b> Cantidad de residuos sólidos hospitalarios generados durante los días de la semana por el personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019 .....	82
<b>TABLA 22.</b> Resumen de la cantidad de residuos sólidos hospitalarios generados durante los días de la semana por el personal asistencial del servicio de emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019 .....	83
<b>TABLA 23.</b> Cantidad total y número de bolsas de residuos sólidos hospitalarios generados durante una semana, por el personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019 .....	84
<b>TABLA 24.</b> Cantidad de residuos sólidos hospitalarios generados en los turnos de los días de una semana, según atenciones prestadas por el personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019 .....	85
<b>TABLA 25.</b> Atenciones prestadas y cantidad de residuos sólidos hospitalarios generados durante los días de una semana de observación, por el personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019 .....	87
<b>TABLA 26.</b> Resumen de la cantidad de generación de residuos sólidos hospitalarios y atenciones prestadas durante una semana de observación en el Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019 .....	88

<b>TABLA 27.</b> Prueba de kolmogorov-smirnov para una muestra entre las actitudes y generación de los residuos sólidos hospitalarios, por el personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019 .....	89
<b>TABLA 28.</b> Correlación rho de spearman entre las actitudes y el nivel de generación de residuos sólidos hospitalarios, por el personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019 .....	91
<b>TABLA 29.</b> Correlación rho de spearman entre las actitudes y el nivel de generación de residuos sólidos hospitalarios comunes, por el personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019.....	92
<b>TABLA 30.</b> Correlación rho de spearman entre las actitudes y el nivel de generación de residuos sólidos hospitalarios biocontaminados, por el personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019 .....	93
<b>TABLA 31.</b> Correlación rho de spearman entre las actitudes y el nivel de generación de residuos sólidos hospitalarios punzocortante, por el personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019 .....	94

## INTRODUCCIÓN

Diferentes autores señalan que los problemas ambientales (contaminación, generación de basura, alto consumo de energía e insuficiente agua potable), determinan mayor impacto ambiental, ya que en la mayoría de las veces se relacionan entre sí: individuales, sociales y gubernamentales. (1) (2)

Diferentes estudios de evaluación ambiental han demostrado respecto al manejo de residuos sólidos domésticos, el incremento de la demanda de recursos naturales, el consumismo y por ende del volumen en la generación de los residuos urbanos, cuyo origen y efecto se encuentra directamente relacionado a los aspectos socioeconómicos. (3)

Otra práctica con serias desviaciones es la generación excesiva de residuos sólidos, esto lo confirma FOSPUCA C.A citado por Reyes, Pellegrini, Reyes, señalando que los transeúntes y los conductores de autobuses generan mucha basura en el lugar. Indicaron, que el aumento de la población, el crecimiento urbano y la demanda de consumo contribuyen a que se aprecie un mayor volumen de la basura. (4)

El manejo de los residuos hospitalarios (RSH) influye en la salud de las personas y del medio ambiente. La generación de RSH es cada vez más creciente y está relacionada a la conciencia ambiental de la comunidad, de los gobiernos locales y de las diversas instituciones que tienen responsabilidad directa. (5)

Esta problemática es atribuida al modelo de desarrollo económico actualmente prevaleciente, que se caracteriza por el modo de concebir, aprovechar y usar los recursos naturales, lo que deteriora, degrada y destruye los ecosistemas y los servicios ambientales que proporcionan. Este hecho ha alcanzado grandes magnitudes a tal punto que ha llegado a comprometer la sobrevivencia de la especie humana sobre la tierra. (6)

Si bien la ciudad de Huánuco, no cuenta con la infraestructura necesaria para satisfacer las demandas de la población con respecto a la recolección, tratamiento y disposición final de los residuos que genera, por tanto, es necesario disminuir los residuos sólidos desde la fuente y al mismo tiempo disminuir el impacto ambiental que estos ocasionan.

En los diferentes establecimientos de salud, la gestión de los residuos sólidos, se ha convertido en un problema ambiental que está generando debate en las distintas ciudades del Perú, principalmente en las autoridades que participan directamente en estos temas, debido a los daños que se está produciendo a nivel ambiental y al riesgo a la salud de todas las personas que se ven involucradas en el proceso desde la generación del residuo hasta su tratamiento o disposición final. (7)

Los establecimientos de salud se caracterizan por generar residuos sólidos en abundante volumen, producto de los procedimientos médicos y representan un riesgo para la salud del personal médico, enfermería, así como de los

pacientes y visitantes en general; además de presentar un riesgo ambiental.

(8)

Uno de los lineamientos de política en la gestión de los residuos sólidos, es establecer un sistema de responsabilidad compartida y de manejo integral de los mismos, desde la generación hasta su disposición final; a fin de evitar situaciones de riesgo e impactos negativos en los trabajadores del establecimiento de salud, así como del medio ambiente. (9)

En la actualidad millones de toneladas de residuos sólidos urbanos son vertidos en rellenos sanitarios, basurales o vertederos. En esta época solo nos preocupamos de deshacernos de los residuos (hacer desaparecer de la vista), la eliminación de los mismos a través de basurales, rellenos sanitarios y en algunos casos, de incineradores. (10)

Esas estrategias traen aparejadas graves impactos ambientales y sanitarios. Estas soluciones de final de tubería, como se las denomina, estas acciones no muestran medidas de que contribuyan a su reducción, más bien perjudican el equilibrio ecológico y la salud de las personas. (10) El deterioro del medio ambiente generado por la acumulación de residuos sólidos, además de generar enfermedades a la población, crea desperfectos estéticos en los centros urbanos, los paisajes naturales y modifican los vectores que alteran a la salud pública.

El hábito de consumo actualmente contempla la adquisición de productos desechables de “usar y tirar, que lejos de ofrecernos una mejor calidad de vida

por la supuesta comodidad de su empleo, provocan la acumulación de estos residuos (estos productos tienen un exceso de embalaje, que, una vez finalizado su uso, se “tira a la basura”. (10)

La problemática de los residuos sólidos es uno de los factores preocupantes para los gobiernos, a medida que cada vez es más complejo definir un lugar adecuado para construir los rellenos sanitarios, sin que estos alteren la tranquilidad y la salud de las comunidades del entorno, por tal la urgencia de emplear políticas integrales para solucionar el problema de los residuos sólidos y lograr minimizar los daños ambientales que traen consigo. (10)

Las buenas prácticas para hacer frente al problema de los residuos sólidos y lograr cambios significativos en los procesos de producción y en los modelos de consumo deben iniciar con:

- Maximizar el uso de materias primas y energía.
- Cambiar el proceso de consumo tradicional uso y tire a un proceso que permita aprovechar los materiales permitiendo reintroducirse a los ciclos de producción.
- Priorizar el cuidado del medio ambiente y el bienestar de las personas, eliminando racionalmente los residuos. (10)

Los residuos sólidos varían en tamaño y complejidad porque se generan desde un hospital con cientos de camas y atención a grandes grupos de población, hasta en las clínicas de especialidades, consultorios de profesionales independientes y los pequeños laboratorios clínicos. (11).

Asimismo, modificar las características de los residuos de manera que pierda su peligrosidad. Para este fin los más utilizados son los equipos de incineración, aunque también se han comprobado la gran eficiencia de equipos de autoclave que operan bajo presión y altas temperaturas. Este tratamiento elimina los microorganismos patógenos presentes en los residuos, los que serán luego acondicionados de manera que no pueda ser reconocido, evitando el reciclaje y el comercio informal. (12)

Los residuos así tratados ya no podrán provocar contaminación al medio ambiente y a la salud de las personas de manera que pueden ser dispuestos convenientemente en los rellenos sanitarios de la ciudad como si fuesen residuos comunes. En caso de los residuos no hayan sido tratados al interior del establecimiento estos podrán ser tratados fuera de él, igualmente sin perjuicio del ambiente y la salud de las personas o ser dispuestos en rellenos sanitarios que cuenten con celdas espaciales donde se dispondrán estos residuos, aunque siempre manteniendo las consideraciones sanitarias para minimizar los riesgos en un menor tiempo posible de tres meses. (13)

En el análisis del manejo inadecuado de los residuos hospitalarios, se identifican que ponen en riesgo la salud de las personas quienes lo manipulan, de los pacientes, usuarios, trabajadores y a la comunidad ya que tienen un riesgo químico y biológico.

Típicamente la contaminación generada por la inadecuada manipulación de residuos sólidos generados en los hospitales, presentan riesgo potencial la

aparición de enfermedades como el cólera, meningitis bacteriana, candidiasis, tiña, EDA, IRA, dado por la presencia y proliferación de virus, bacterias, parásitos y hongos. En tal situación se enfrenta la disminuir las infecciones atribuidas a la hospitalización que en tal caso ocasionan la presencia de enfermedades: Hepatitis, VIH SIDA, entre otras (11).

La gestión de los residuos sólidos hospitalarios se ha convertido en una temática de prioridad para las autoridades que participan directamente en estos temas, dado a los daños que producen a la salud de todas las personas y a nivel ambiental. Su atención merece desde el proceso de generación del residuo hasta su tratamiento o disposición final. (14)

Se ha identificado la magnitud de la generación de residuos sólidos hospitalarios, así en los Hospitales Arzobispo Loayza, Daniel Alcides Carrión de Lima y Callao se generan un promedio respectivamente un 1.55 Kg/cama/día y 1.97 Kg/cama/día; y en cuanto a la generación promedio diaria según clasificación fue la siguiente: contaminados (57%), comunes (42%) y especiales (1%) en ambos nosocomios, en este sentido el 50% de los residuos generados son contaminados con materiales o secreciones generados durante el proceso de atención médica a los pacientes, pero al ser manejados inadecuadamente son mezclados con el resto de los residuos, ocasionando que el total de estos se contaminen. (15)

Por otro lado, un estudio realizado por la DIGESA, menciona que 70 establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo visitados no cuentan

con el acondicionamiento adecuado para la disposición de residuos tales como: tachos, bolsas de colores, asimismo hacen mención que el personal no cumple con la segregación de los residuos mezclando los residuos comunes con los biocontaminados. (16)

De forma específica en la etapa de generación no se aplicaron medidas de minimización de su consumo.

Después de la breve descripción de la problemática esta investigación se planteó con el objeto de determinar la actitud y nivel de estudio que tiene el personal de enfermería acerca sobre la generación de los residuos sólidos hospitalarios en el servicio de emergencia en un Hospital Público de Huánuco para describir el uso adecuado de estos ya que está ocurriendo falencias al momento de desecharlo recipiente adecuado.

La investigación desarrollada que titula “Actitud y nivel de generación de residuos sólidos hospitalarios personal asistencial del servicio de emergencia Hospital Público de Huánuco – 2019”, tuvo el objetivo de determinar la relación entre las actitudes con el nivel de generación de residuos sólidos hospitalarios por el personal asistencial del servicio de emergencia, para lo cual se estructuró la tesis en tres capítulos distribuidos de la siguiente manera:

**Capítulo I.** Marco Teórico: Antecedentes del problema, bases teóricas, bases conceptuales y definición de términos básicos, formulación de hipótesis, formulación de objetivos.

**Capítulo II.** Marco Metodológico: Tipo de estudio, diseño de estudio, población, muestra y muestreo, técnicas e instrumentos de recolección de datos, técnicas para el procesamiento de datos.

**Capítulo III.** Resultados: Análisis descriptivo, Análisis inferencial, discusión de resultados, conclusiones y recomendaciones.

## **JUSTIFICACIÓN**

Para pretender la disminución de residuos sólidos hospitalarios, es indispensable identificar la generación en fuente y de esta manera crear estrategias que permitan tratar a este tipo de consumidores mediante estrategias para modificar su comportamiento de protector del medio ambiente.

### **Justificación teórica**

El valor teórico de este proyecto de investigación se enfoca en el aporte del conocimiento de forma puntual de las actitudes y los niveles de generación de residuos hospitalarios por el personal asistencial del servicio de emergencia de fin de proponer acciones de mejora para el manejo adecuado de los residuos hospitalarios por el personal de dicho servicio.

Además, la presente investigación aportará información para investigaciones futuras y en la temática de concientización de la minimización de la generación de residuos sólidos en todos los procedimientos que se le va realizar a cada paciente por turno para disminuir la generación de residuos hospitalarios y también en la contribución del medio ambiente.

### **Justificación práctica**

En la actualidad la problemática a nivel mundial, nacional y local es la contaminación del medio ambiente que se presentan de acuerdo a los

resultados la presente investigación será de ayuda para proporcionar soluciones para brindar estrategias destinadas reducir la contaminación ambiental encaminadas a la salud de la población por la inadecuada generación de residuos sólidos hospitalarios por el personal asistencial. Este estudio aportara una forma sistematizada del análisis de las actitudes en la generación de residuos sólidos hospitalarios, pues los instrumentos que se presentan abren luces para su análisis.

### **Justificación social**

La investigación está enfocada principalmente sobre actitudes y niveles de generación por parte del personal de salud quien lo maneja del servicio de emergencia la cual el instrumento que se presentará para su análisis será válido y confiable para futuras investigación de esta manera poder ampliar y profundizar nuestros conocimientos

La minimización de la generación de residuos sólidos hospitalarios representa una inquietud que favorece a la reducción de la generación de residuos sólidos hospitalarios con la consecuente reducción de rellenos sanitarios, lo que favorece a la sociedad con un medio ambiente prometedor.

### **Propósito**

El propósito de la presente investigación pretende orientar acciones hacia el involucramiento y la participación activa del personal asistencial, particularmente en la etapa de generación, abordando la educación,

sensibilización y acción ambiental los trabajadores; así como el reaprovechamiento de los residuos sólidos comunes, estos últimos mediante la implementación del reciclaje.

## **FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

Por las situaciones planteadas, se formula las siguientes preguntas de investigación:

### **Problema general**

- ¿Qué relación existe entre las actitudes y el nivel de generación de residuos sólidos hospitalarios por el personal asistencial del servicio de emergencia de un Hospital Público de Huánuco en el 2019?

### **Problemas específicos**

- ¿Existe relación entre las actitudes con la cantidad de generación de residuos sólidos hospitalarios comunes por el personal asistencial en estudio?
- ¿Están relacionadas las actitudes con la cantidad de generación de residuos sólidos hospitalarios biocontaminados por el personal asistencial en estudio?
- ¿Qué relación existe las actitudes con la cantidad de generación de residuos sólidos hospitalarios punzocortantes por el personal asistencial en estudio?

### OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	VALOR FINAL	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>VARIABLE PRINCIPAL</b>				
Generación de residuos hospitalarios	Estimación total	Cantidad de residuos sólidos generados durante la atención en el servicio de emergencia expresado en Kg.	<b>Alto</b> = Kg., de residuos sólidos > al estándar <b>Moderado</b> = Kg., de residuos sólidos > al 50% del estándar <b>Bajo</b> = Kg., de residuos sólidos < al estándar	Razón
	Residuos comunes	Cantidad en Kg de residuos sólidos comunes N° de bolsas	IDEM	Razón
	Residuos biocontaminados	Cantidad en Kg de los residuos biocontaminados N° de bolsas	IDEM	Razón
	Residuos punzocortantes	Cantidad en Kg de los residuos sólidos punzocortantes N° de bolsas	IDEM	Razón
<b>VARIABLE SECUNDARIA</b>				
Actitudes en el manejo de residuos sólidos	<b>Nivel de actitudes</b>	Manifestaciones frente a la reducción, reutilización, reciclaje y rechazo	57 - 61 = Actitud positiva 17 - 56 = Actitud negativa	Intervalo

	<b>Consumo</b>	Actitud hacia la reducción del uso de productos médicos, minimización de la generación de residuos. Conciencia de la no contaminación	26 - 31 = Actitud positiva < 25 = Actitud negativa	Intervalo
	<b>Responsabilidad</b>	Acciones colectivas de minimización de la generación de residuos sólidos y solución de problemas ambientales	4 - 7 = Actitud positiva < 3 = Actitud negativa	Intervalo
	<b>Minimización mediante reciclaje</b>	Acciones que minimizan los residuos sólidos mediante el reciclaje para contribuir con el medio ambiente	12 - 15 = Actitud positiva < 11 = Actitud negativa	Intervalo
	<b>Minimización mediante reducción</b>	Acciones que minimizan los residuos sólidos mediante la reducción para contribuir con el medio ambiente	2 = Actitud positiva 1 = Actitud negativa	Intervalo
	<b>Minimización mediante rehúso</b>	Acciones que minimizan los residuos sólidos mediante el rehúso para contribuir con el medio ambiente	2 - 6 = Actitud positiva < 1 = Actitud negativa	Intervalo
<b>VARIABLE DE CARACTERIZACIÓN</b>				
Pacientes atendidos	Al día	Atendidos en la sala de observación	Nº Pacientes/día	Razón
	A la semana	Atendidos en la sala de observación	Nº Pacientes/día	Razón

**LIMITACIONES**

Cuando se realizó el pesado de los residuos sólidos hospitalarios la escasa bioseguridad la cual se superó con un refuerzo de materiales utilizando los guantes.

# CAPÍTULO I

## MARCO TEÓRICO

### 1.1. ANTECEDENTES

En el presente trabajo se realizó una revisión bibliográfica de la literatura existente, con la finalidad de presentar a los antecedentes internacionales, nacionales y locales de una manera sistematizada, de forma que posibiliten profundizar en el conocimiento de la temática de esta investigación, los cuales representan un gran aporte de guía en todo el proceso de realización de la presente tesis.

#### **Antecedentes internacionales**

En Naplusa, Palestina en el año 2016. Al I, Eleyan D, Garfield J., (17) estudiaron “Un enfoque de dinámica de sistemas para la gestión de residuos hospitalarios en una ciudad en un país en desarrollo: el caso de Naplusa, Palestina”. Los hospitales y los centros de salud ofrecen una variedad de servicios de salud y normalmente generan residuos peligrosos, así como desechos generales. Los residuos generales tienen una naturaleza similar a la de los residuos sólidos urbanos y por lo tanto pueden ser eliminados en vertederos municipales. Sin embargo, los residuos peligrosos plantean riesgos para la salud pública, a menos que se gestionen adecuadamente. El sistema de gestión de residuos hospitalarios abarca muchos factores, es decir, número de camas, número de empleados, nivel de servicio, población, tasa de natalidad, tasa

de fecundidad. Por lo tanto, este sistema de gestión requiere un análisis exhausto para determinar el papel de cada factor y su influencia en todo el sistema. En esta investigación se presenta un modelo de simulación de gestión de residuos hospitalarios basado en la técnica de dinámica de sistemas para determinar la interacción entre estos factores en el sistema mediante un paquete de software. Este modelo se utiliza para estimar la segregación de residuos, ya que esto es importante en el sistema de gestión de residuos hospitalarios para minimizar el riesgo para la salud pública. Datos reales se han obtenido de un estudio de caso de la ciudad de Naplusa, Palestina para validar el modelo. El modelo exhibe desechos generados a partir de tres tipos de hospitales (prado, caritativo y gubernamental) considerando el número de pacientes internados y ambulatorios dependiendo de la población de 10 la ciudad en estudio. El modelo también ofrece la posibilidad de comparar el total de residuos generados entre estos diferentes tipos de hospitales y anticipar y predecir los futuros generados de residuos tanto infecciosos y no infecciosos y el tratamiento de los costos incurridos. Este antecedente de investigación demuestra una proximidad con el estudio realizado, hecho que aportara para la descripción del problema con relación a la generación de residuos sólidos hospitalarios que realizan el personal de enfermería al momento de generar estos durante la hospitalización de cada paciente.

En Meerut, Uttar Pradesh la India en el año 2016, Pandey A, Ahuja S, Madan M, Asthana AK. (18), realizaron un estudio sobre el “Manejo de desechos biomédicos en un hospital terciario: una visión general”. La gestión de residuos biomédicos es de suma importancia, ya que su manejo inadecuado plantea una seria amenaza para los trabajadores de la salud, los manejadores de desechos, los pacientes, los cuidadores, la comunidad y, finalmente, el medio ambiente. Simultáneamente, los proveedores de atención sanitaria deben saber la cantidad de residuos generados en sus instalaciones y tratar de reducir la generación de residuos en el trabajo cotidiano, ya que una menor cantidad de gestión de residuos biomédicos significa una menor carga en el trabajo de eliminación de residuos y ahorro de costes. Objeto: Tener una visión general de la gestión de residuos biomédicos en un hospital terciario de atención de la enseñanza para que las intervenciones eficaces y las implementaciones puedan llevarse a cabo para un mejor resultado. Materiales y métodos: El estudio observacional se llevó a cabo durante un período de cinco meses entre enero de 2016 y mayo de 2016 en el Hospital Chhatrapati Shaji Subharti, Meerut por el equipo de control de infecciones (ICT). La evaluación del conocimiento se llevó a cabo formulando un conjunto de preguntas individualmente y la práctica relativa a la concienciación de gestión de residuos biomédicos entre el Personal de Salud (HCP) se llevó a cabo mediante observación directa en el lugar

de trabajo. Además, el total de residuos biomédicos generado a partir de la 7 configuración actual en kilogramo por cama por día se calculó dividiendo el desecho medio generado por día por el número de camas ocupadas. Resultados: La segregación de residuos sólidos se estaba haciendo en el sitio de generación en casi todas las áreas del hospital en bolsas de polietileno codificadas por colores según el protocolo del hospital. Los diferentes tipos de residuos que se recogieron fueron residuos sólidos infecciosos en bolsa roja, residuos infecciosos sucios en bolsa amarilla y desperdicios afilados en contenedores a prueba de perforación y bolsa azul. Aunque el conocimiento (conocimiento) acerca de la segregación de residuos sólidos fue visto en el 90% de la HCP, 30%-35% no practicó. Del total de residuos generados (57912 kg), 8686,8 kg. (15%) eran residuos infecciosos. El promedio de residuos infecciosos generados fue de 0,341 Kg por cama y día. El transporte, el tratamiento y la eliminación de cada residuo recolectado fueron subcontratados y llevados a cabo por la gestión de residuos "Synergy" Pvt. Limitado. Conclusión: La práctica de la gestión de BMW carecía de 30-35% de HCP que puede conducir a la mezcla del 15% de residuos infecciosos con el resto no infecciosos. Por lo tanto, cursos de formación y programas de concienciación sobre la gestión de residuos sólidos se llevará a cabo cada mes dirigido a grupos más pequeños.

Este antecedente de investigación muestra proximidad con el estudio propuesto, hecho que aportara para el planteamiento del problema.

### **Antecedentes regionales**

La investigación de Tumi (2016), sobre las “Actitudes y prácticas ambientales de la población de la ciudad de Puno, Perú”, en la gestión de residuos sólidos”, pone en evidencia que las actitudes y prácticas ambientales que posee la mayoría de la población de la ciudad sobre gestión de residuos sólidos son inadecuadas y diferenciadas según factores críticos: 72 por ciento de las familias almacenan sus residuos en recipientes inadecuados, el 18.7 por ciento de las familias realizan la disposición final de residuos sólidos en lugares inadecuados. Esta situación problemática se debe a la alta tasa de crecimiento poblacional y a la subsistencia de la precaria conciencia ambiental y sanitaria de la población. (19)

En la Región de Loreto en el año 2014, Celis, C.S. (20) hizo un diagnóstico para la implementación de un sistema de manejo y gestión integral de residuo sólidos en el centro de salud de la ciudad de Caballo Cocha, distrito de Ramón Castilla, región Loreto desarrollado en la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, cuyo propósito fundamental fue realizar el diagnóstico para la implementación del manejo de residuos sólidos, hospitalarios en el Centro de salud de la ciudad de Caballo cocha, producidos como consecuencias de actividades médicas,

productivas y de servicios, considerando el método evaluativo, porque permitirá una evaluación simple, la metodología a seguir, para determinar los puntos de evaluación son: identificación de los puntos de generación, composición de residuos, clasificación de residuos y selección de recipientes de almacenaje, cuya conclusión principal fue: consecuencias de este manejo inadecuado afectan a la salud humana, también a la atmósfera, el suelo y las aguas superficiales y subterráneas. A todo esto, se suma el deterioro del paisaje natural y de los centros urbanos. Debido a que tradicionalmente la prioridad de la institución ha sido la atención al paciente, por mucho tiempo se ha restado importancia a los problemas ambientales, creando en muchos casos un círculo vicioso de enfermedades derivadas del manejo inadecuado de los residuos. Este antecedente de investigación demuestra una proximidad con el estudio realizado, hecho que aportara para el planteamiento del problema.

En el Cercado de Lima en el año 2013, Yactayo, E.J. (21) Realizo un Modelo de gestión ambiental para el manejo de residuos sólidos hospitalarios. Universidad Nacional de Ingeniería. Presenta la siguiente problemática, considerando el problema la inexistencia de un modelo de gestión ambiental para el Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios para el Hospital Nacional Dos de Mayo, teniendo en cuenta el propósito de diseñar un Modelo de Gestión Ambiental para el Manejo de Residuos sólidos para el Hospital Nacional Dos de Mayo, para lo cual se recopiló

información bibliográfica del manejo y gestión de residuos sólidos hospitalarios, a nivel institucional, nacional e internacional y se realizó revisión de archivos, visitas planeadas a nivel institucional. Con los resultados obtenidos del Diagnóstico Situacional, se determinaron las principales variables de diseño del Modelo de Gestión Ambiental para el Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios, Concluye de siguiente manera: Un Modelo que conduzca al adecuado manejo de los residuos en el Hospital Nacional Dos de Mayo y otros establecimientos de salud, deberá tener como principales elementos los siguientes: La realización de un buen diagnóstico, la participación directa de la Alta Dirección que propicie cambios en la cultura organizacional que establezcan condiciones favorables para su implementación, la aplicación de las herramientas legales vigentes, el adecuado manejo de los residuos que investigue y ponga en práctica técnicas y tecnología que permitan minimizar la generación de residuos peligrosos, un presupuesto que garantice su ejecución y de todas las herramientas conocidas para su difusión a través de la comunicación. Este antecedente de investigación demuestra una proximidad con el estudio realizado, hecho que aportara para el marco teórico.

En Lima en el año 2009, Aranibar, S.B. (22) se realizó la Gestión Ambiental de los Residuos Hospitalarios a nivel del área Metropolitana de Lima y Callao. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, cuyo

propósito fundamental fue de conocer y contribuir a mejorar las condiciones intra y extra hospitalarias del manejo de los residuos producidos en los Establecimientos de Salud, mediante la propuesta de un plan de gestión ambiental, que en el marco legal vigente constituya un aporte técnico, operativo y administrativo, se desarrolló mediante un sistema observacional y descripto, en el que la metodología empleada está conformada por cuatro etapas: planeamiento, trabajo de campo, etapa de gabinete y el desarrollo de un plan piloto de segregación de residuos hospitalarios, concluyendo de la siguiente manera: El personal de los Establecimientos de Salud, por las condiciones inadecuadas del manejo de los residuos, se expone a accidentes y enfermedades ocupacionales; En los Establecimientos de Salud, el personal desconoce la legislación vinculada a los residuos hospitalarios. Este antecedente tiene reciprocidad con la presente investigación, razón por la cual será de gran importancia, ya que nos servirá como guía en la metodología del presente estudio.

En Lima en el año 1992, E. Bellido. (23) realizó un Diagnostico Situacional del Saneamiento Ambiental en dos centros hospitalarios en Lima Metropolitana: el Hospital Arzobispo Loayza de Lima y el Hospital Daniel Alcides Carrión del Callao, se determinó la generación de residuos sólidos unitaria para cada hospital, en promedio el Hospital Loayza genera 1.55 Kg/cama/día y el Hospital D.A. Carrión 1.97 Kg/cama/día; y en cuanto

a la generación promedio diaria según clasificación fue la siguiente: contaminados (57%), comunes (42%) y especiales (1%) en ambos nosocomios. Se concluye que el 50% de los residuos generados son contaminados con materiales o secreciones obtenidas durante los procesos de atención médica a los pacientes, pero al ser manejados inadecuadamente son mezclados con el resto de los residuos, ocasionando que el total de éstos se contaminen. Este antecedente de investigación demuestra una proximidad con el estudio realizado, hecho que aportara para el marco teórico.

En Trujillo en el año 2000, Bocanegra. (24) Por intermedio del Programa de Fortalecimiento de los servicios de Salud en 1994 en La Dirección General de Salud Ambiental, reporto que el Hospital Regional Docente generaba un promedio de 281,40 kg/día, y que de éstos el 54% (151,26 kg/día) son residuos biocontaminados y el 46% (130 kg/día) son residuos comunes. El volumen total fue estimado en 2,053 L/día en promedio, equivale aproximadamente a 10,3 cilindros de 200 litros de capacidad; la densidad promedio alcanzo a 0,137 kg/L. Este antecedente de investigación demuestra una proximidad con el estudio realizado, hecho que aportara para el marco teórico. (24)

### **Antecedentes locales**

En Huánuco en el año 2015, Carbonelli N. (25) realizo un estudio cuantitativo con método descripto acerca sobre "Manejo de los Residuos

sólidos hospitalarios en el servicio de enfermería en el Hospital Regional Hermilio Valdizán de Huánuco que en el área de cirugía el promedio de los residuos hospitalarios fueron los siguientes: el promedio de residuos sólidos Biocontaminados al día en el área de cirugía es de 8.94 kg, el promedio de residuos especiales al día en el área de cirugía es de 0.71kg. , el promedio de residuos comunes al día en el área de cirugía es de 6.49 kg. , en el área de medicina el promedio de los residuos hospitalarios fueron los siguientes: el promedio de residuos sólidos biocontaminados al día en el área de medicina es de 8.20 kg. El promedio de residuos especiales al día en el área de medicina es de 0.78 kg., el promedio de residuos comunes al día en el área de medicina es de 6.24 kg., en el área de pediatría y neonatología el promedio de los residuos hospitalarios fueron los siguientes: el promedio de residuos sólidos biocontaminados al día en el área de pediatría y neonatología es de 8.38 kg. 86, el promedio de residuos especiales al día en el área de pediatría y neonatología es de 0.57 kg. , el promedio de residuos comunes al día en el área de pediatría y neonatología es de 5.52 kg. , en el área de emergencia el promedio de los residuos hospitalarios fueron los siguientes: el promedio de residuos sólidos biocontaminados al día en el área de emergencia es de 11.56 kg. , el promedio de residuos especiales al día en el área de emergencia es de 1.23 kg. , el promedio de residuos comunes al día en el área de emergencia es de 8.01 kg. Este antecedente de investigación demuestra

una proximidad con el estudio realizado, hecho que aportara para el marco teórico.

## **1.2. BASES TEÓRICAS**

### **1.2.1. Teoría del entorno de Florence Nightingale**

Florence describe que las condiciones y las fuerzas externas que influyen en la vida y el desarrollo de un organismo. Nightingale describe cinco componentes principales de un entorno positivo o saludable: ventilación adecuada, luz adecuada, calor suficiente, control de los efluvios y control del ruido.

Para Nightingale el entorno físico está constituido por los elementos físicos en los que el paciente es tratado, tales como la ventilación, temperatura, higiene, luz, ruido y la eliminación.

Para Nightingale el entorno psicológico puede verse afectado negativamente por el estrés y según Nightingale el entorno social que comprende el aire limpio, el agua y la eliminación adecuada implica la recogida de datos sobre la enfermedad y la prevención de la misma (26)

### **1.2.2. Teoría del desarrollo sostenibilidad**

El termino Sostenible o Sostenibilidad Débil se asocia a la Economía Ambiental debido a que busca la protección de procesos ambientales y bioquímicos que una vez perdidos son irrecuperables, pero de los cuales ésta permite que sean

sustituidos por otro tipo de capital manufacturado por el hombre o cualquier otra tecnología; el capital en riesgo se denomina capital natural crítico Gallopín (2003). Este es tal vez el mayor argumento que pone en discusión a la Economía Ambiental y la Ecológica (27)

### **1.2.3. Teoría de las catorce necesidades de Virginia Henderson**

Virginia H. su teoría lo relaciona con la familia, abarcando a la comunidad y su responsabilidad para proporcionar cuidados. La sociedad espera de los servicios de la enfermería para aquellos individuos incapaces de lograr su independencia y, por otra parte, espera que la sociedad contribuya a la educación enfermera.

La salud puede verse afectada por factores:

Físicos: aire, temperatura, sol, etc.

Personales: edad, entorno cultural, capacidad física e inteligencia.

(26)

## **1.3. BASES CONCEPTUALES**

### **1.3.1. Desechos Hospitalarios**

La Ley N° 27314 (2000), (28) define a los residuos sólidos como “aquellas sustancias, productos o subproductos en estado sólido o semisólido de los que su generador dispone, o está obligado a disponer”, los cuales deben ser “manejados a través de un sistema que incluya, según corresponda, los siguientes procesos: minimización de residuos, segregación en la fuente,

reaprovechamiento, almacenamiento, recolección, comercialización, transporte, tratamiento, transferencia y disposición final”; además de ello, se indica que “suele considerarse que carecen de valor económico, y se les conoce coloquialmente como basura”. (29)

Se define a los “residuos como todo resto o material resultante de un proceso de producción, transformación o utilización que sea abandonado o que su poseedor tenga la obligación o necesidad de desprenderse de él”. (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia)

### **Actor involucrado en la gestión de residuos sólidos**

Ministerio de Salud (MINS) Según la Ley General de Residuos Sólidos (2000), en el artículo 7 se menciona que es competencia del Ministerio de Salud a través de la Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria (DIGESA) emitir opinión técnica favorable de estudios ambientales en relación al manejo y gestión de los residuos sólidos de ámbito municipal.

Según el Decreto Legislativo que Aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (2016), en el artículo 19, se menciona que es función del Ministerio de Salud a través de la Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria (DIGESA) “determinar la aplicación de las medidas de seguridad, dirigidas a

evitar riesgos y daños a la salud de la población derivados del inadecuado manejo de los residuos”.

### **1.3.2. Desechos biocontaminados**

Son aquellos residuos peligrosos generados en el proceso de la atención e investigación médica y científica, que están contaminados con agentes infecciosos, o que pueden contener concentraciones de microorganismos que son de potencial riesgo para la persona que entre en contacto con dichos residuos. (30)

### **1.3.3. Problemas más notorios de la manipulación de residuos sólidos hospitalarios**

Los errores de manipulación de residuos hospitalarios se deben a la falta de entendimiento de los mecanismos de transmisión de los microorganismos por parte de las instituciones de salud, prácticas que pone en riesgo la salud poblacional, en consecuencia, generan:

- Contaminación atmosférica por las quemas abiertas.
- Incineración técnica inadecuada.
- Incertidumbre en el grado de esterilización microbiológica, lo que no permite medir el riesgo al que están expuestas las personas y el medio ambiente.
- Vertimientos sin tratamiento procedentes de hospitales sin contar con registros de monitoreo ni seguimiento de estos.

- Desconocimiento del tipo de desechos generados en los laboratorios clínicos.
- Desconocimiento de los riesgos ambientales y sanitarios.
- No existe planeación para emergencias
- Contaminación por mezcla de residuos no peligrosos con peligrosos en la disposición conjunta.
- Sitios y sistemas de disposición técnicamente inadecuados.
- Desconocimiento de los criterios técnicos para almacenamiento de los residuos en mención. (31)

#### **1.3.4. Atención al paciente**

Es la satisfacción de las necesidades del paciente con eficiencia y eficacia.

#### **1.3.5. Desechos biomédicos**

Estos desechos son producto del tratamiento y la prestación de servicios médicos en humanos o animales los cuales por ningún motivo pueden ser utilizados. (32)

#### **1.3.6. Servicio de emergencia**

Es la unidad orgánica encargada de realizar atención especializada a los pacientes médicos Quirúrgicos que requieren una atención de Emergencia dependiendo del departamento de emergencia y cuidados críticos. (33)

**1.3.7. Desechos comunes**

Son aquellas sustancias que no presentan peligro para la salud y sus características son similares a las que presentan los desechos domésticos comunes (papeles, cartones, cajas, plásticos, restos de alimento y materiales de la limpieza de patios y jardines, entre otros). (30)

**1.3.8. Desechos punzocortantes**

Son aquellas sustancias infectadas o no como agujas hipodérmicas, jeringas, pipetas de pasteur, agujas, bisturís, mangueras, placas de cultivo, cristalería entera o rota, etc. (30)

**1.3.9. Desechos infecciosos o biológicos**

Son aquellos que puedan transmitir enfermedades víricas bacterianas o enfermedad víricas, bacterianas o parasitarias a los seres humanos.

Son los generados durante el diagnóstico, tratamiento, inmunizaciones, investigaciones, etc. (30)

**1.3.10. Problemas más notorios de la manipulación de residuos sólidos hospitalarios**

- Contaminación atmosférica por quemas abiertas.
- Incineración técnica inadecuada.

- Incertidumbre en el grado de esterilización microbiológica, lo que no permite medir el riesgo al que están expuestas las personas y el medio ambiente.
- Vertimientos sin tratamiento procedentes de hospitales sin contar con registros de monitoreo ni seguimiento de estos.
- Desconocimiento del tipo de desechos generados en los laboratorios clínicos.
- Desconocimiento de los riesgos ambientales y sanitarios.
- No existe planeación para emergencias
- Contaminación por mezcla de residuos no peligrosos con peligrosos en la disposición conjunta.
- Sitios y sistemas de disposición técnicamente inadecuados.
- Desconocimiento de los criterios técnicos para almacenamiento de los residuos en mención. (31)

#### **1.3.11. Atención al paciente**

Es la satisfacción de las necesidades del paciente con eficiencia y eficacia.

#### **1.3.12. Servicio de emergencia**

Es la unidad orgánica encargada de realizar atención especializada a los pacientes médicos Quirúrgicos que requieren una atención de Emergencia dependiendo del departamento de emergencia y cuidados críticos. (33)

### **1.3.13. Actitud**

Whitaker, (2007) afirma que las: “Actitudes son constructos que nos permiten explicar y predecir la conducta, y no solo esto, sino que también ayudan a modificar la conducta humana”. Continúa diciendo: “Ya evaluadas las actitudes de un individuo, podemos introducir un método para cambiárselas, que se convertirá en un procedimiento de modificación de conducta dada la relación existente entre las actitudes y la conducta” (34)

### **1.3.14. Estructura de las actitudes.**

Las actitudes no son directamente observables, así que han de ser inferidas a partir de la conducta verbal o no verbal del sujeto. Según Whitaker, (2007) se distingue tres componentes de las actitudes:

cognoscitivo (De conocimientos o intelectuales), afectivo, (Emocional y motivacional) y reactivo (Conducta o de acción).

### **1.3.15. Componente cognoscitivo.**

Este componente es un conjunto de categorías que los seres humanos utilizan para dar nombre a todos los estímulos. Las categorías definen el conjunto de características que debe poseer un objeto para pertenecer a alguna de esas categorías.

### **1.3.16. Componente afectivo**

Por lo general se toma como la respuesta afectiva o emotiva que va asociada con una categoría cognoscitiva a un objeto de la actitud. Este componente se forma por los contactos que hayan ido ocurriendo entre la categoría y circunstancias placenteras o desagradables.

### **1.3.17. Componente conductual**

Este componente incluye el acto o la conducta a que se dedicará un individuo en presencia de ciertos estímulos. Este componente nos ayudará a predecir qué conducta mostrará un individuo cuando este se enfrente con el objeto de la actitud. Es la activación o la disposición a actuar de un modo específico hacia un objeto de la actitud. (34)

### **1.3.18. Formación de las actitudes**

Según Baron & Byrne, (2005) (35) la formación y desarrollo de las actitudes se realizan mediante el aprendizaje social. “Una fuente importante de nuestras actitudes es obvia: las adquirimos de otras personas a través del proceso de aprendizaje social. Son adquiridas en situaciones en donde interactuamos con los otros o simplemente mientras observamos su comportamiento” (p.125). “Mediante el modelado los individuos aprenden nuevas formas de comportamientos observando y copiando simplemente las

acciones de los demás, que le sirven de modelos. Tal aprendizaje sucede a través de varios procesos: Condicionamiento Clásico, Condicionamiento instrumental, Aprendizaje observacional y Comparación social y formación de actitudes.

#### **1.3.19. Condicionamiento Clásico.**

Aprendizaje basado en la asociación. Cuando el primer estímulo se presenta, los individuos esperan que el segundo les siga. Como resultado, los individuos irán adquiriendo gradualmente el mismo tipo de reacciones mientras se muestre el segundo estímulo especialmente si éste induce fuertemente y provoca reacciones automáticas.

#### **1.3.20. Condicionamiento instrumental.**

Aprender a mantener los puntos de vista correctos. Los comportamientos que preceden a resultados positivos tienden a reforzarse. Por el contrario, comportamientos que preceden a respuestas negativas se debilitan o finalmente se suprimen.

#### **1.3.21. Aprendizaje observacional.**

Aprender a través del ejemplo, este proceso sucede cuando los individuos adquieren nuevas formas de comportamiento simplemente a través de la observación de las acciones de los demás. Este aprendizaje juega un rol muy importante en lo que a formación de actitudes se refiere.

### **1.3.22. Comparación social y formación de actitudes.**

Tendemos a compararnos a nosotros mismos con los otros para determinar si nuestra visión de la realidad es o no la correcta. En la medida en que nuestras opiniones coincidan con la de los demás, concluimos que nuestras ideas y actitudes son exactas.

### **1.3.23. El cambio de las actitudes.**

Las actitudes sí que influyen en la conducta social. Por eso quienes intentan cambiar las conductas de las personas se centran en cambiar las actitudes. Hay muchos ejemplos de esto: los padres que intentan influir en la conducta de los hijos, los maestros que intentan influir en los alumnos, etc.

Varios psicólogos defienden que hay dos formas de cambiar las actitudes: La forma de la naturaleza cognitiva y la de la naturaleza afectiva.

### **1.3.24. Naturaleza cognitiva.**

Se utiliza en las personas motivadas y que saben bien que desean. Esta es una forma muy útil y se llega a producir este cambio de actitudes, esta nueva actitud durará mucho tiempo.

### **1.3.25. Naturaleza afectiva.**

Esta forma de cambio no es tan clara como la cognitiva, sino que intenta producir un cambio mediante claves. Si se llega a producir

este cambio, es un cambio temporal y no perdurará durante mucho tiempo considerarla.

#### **1.3.26. Las Actitudes y su importancia en nuestra vida Cotidiana.**

Las actitudes, nos permiten tratar con la realidad y reducir la incertidumbre que nos separa de ella. Por tanto, si hay algo aferrado a nuestro ser, son nuestras actitudes, conocerlas resulta esencial en todo camino de mejora personal y profesional.

#### **1.3.27. Actitudes Positivas y Negativas.**

Las actitudes pueden resultar positivas o negativas, según faciliten u obstruyan la manera que la persona tiene de afrontar su realidad en cada momento de su vida.

Las actitudes marcan pautas de comportamiento no sólo individual, sino que grupal. Una actitud negativa como un virus "infecta" a los que están alrededor en el sentido de que son altamente imitables. Afortunadamente, las actitudes positivas también son "virulentas", en el sentido que también son imitables por todos nosotros.

La actitud adecuada, y las competencias determinan éxitos. Las personas como los equipos de trabajo necesitan encontrar la actitud adecuada para alcanzar sus objetivos y metas, como también identificar aquellas que los alejan de sus propósitos. Bajo esta perspectiva, todos estamos llamados a reconocer y advertir

con qué actitudes andamos por el mundo, y qué consecuencias están trayendo sobre nuestras vidas y las de los demás. (36)

### **1.3.28. Actitudes hacia la conservación del ambiente.**

Son las predisposiciones a responder con reacciones favorables o desfavorables hacia la conservación ambiental, esto supone la preservación de los recursos naturales y ambientales y su uso sostenible.

### **Componentes de las actitudes hacia la conservación del ambiente.**

#### **1. Componente cognitivo.**

El grado de información y conocimiento sobre las cuestiones relacionadas al ambiente.

En tanto las actitudes son consideradas como mediadores entre un estímulo y un comportamiento o respuesta, son consideradas también como un proceso cognitivo ya que necesariamente forman parte de un proceso que incluye la selección, codificación e interpretación de la información proveniente del estímulo. Las actitudes existen en relación a una situación u objeto determinado. Para que esto sea posible se requiere de la existencia de una representación cognoscitiva de dicha situación u objeto. La información disponible, el conocimiento de los objetos, las experiencias previas que se almacenan en memoria, son algunos de los componentes

cognoscitivos que constituyen una actitud. Un conocimiento detallado favorecerá la asociación con su ambiente.

## **2. Componente afectivo.**

Percepciones del ambiente, creencias y sentimientos en materia ambiental. Son las sensaciones que el medio ambiente produce en el sujeto.

Este componente es el más enraizado y el que más se resiste al cambio, se refiere al sentimiento ya sea en pro o en contra de un objeto o situación social para lo cual es necesario que exista un componente cognoscitivo.

## **3. Componente disposicional.**

Se refiere a las intenciones a adoptar criterios proambientales en la conducta, manifestando responsabilidad en el cuidado del ambiente, o predisposición a participar o contribuir en actividades proambientales.

Se puede decir que las representaciones sociales del ambiente configuran las actitudes ambientales, compuestas por componentes afectivos, cognitivos y dispocionales, que permiten determinar el nivel de conciencia ambiental y la intención de adoptar comportamientos proambientales. (37)

#### **4. Medio ambiente:**

Es el espacio en el que se desarrolla la vida de los seres vivos y que permite la interacción de los mismos. Sin embargo, este sistema no solo está conformado por seres vivos, sino también por elementos abióticos (sin vida) y por elementos artificiales. (38)

### **1.4. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS OPERACIONALES**

#### **1.4.1 Actitud**

Las actitudes no influyen tanto en la conducta, es más, a veces, incluso son las conductas las que determinan las actitudes. Esta relación entre conducta y actitud está sometida a numerosas influencias.

#### **1.4.2 Manejo de residuos sólidos**

Toda actividad técnica operativa de residuos sólidos que involucre manipuleo, acondicionamiento, segregación, transporte, almacenamiento, transferencia, tratamiento, disposición final o cualquier otro procedimiento técnico operativo utilizado desde la generación hasta la disposición final de los mismos. (30)

#### **1.4.3 Nivel**

Es la medida de una cantidad en relación a una escala específica; aquella que lo admite como el nombre que se le otorga al instrumento que permite descubrir la diferencia o igualdad de altura que puede existir entre dos puntos. (39)

#### **1.4.4 Generación**

Este concepto se aplica en cuanto a creación a la acción y efecto de generar nuevas cosas, elementos u objetos o instaurarlas y diseñarlas para esto y entre muchas otras cosas que empleados. (40)

#### **1.4.5 Residuo**

Son todos los desechos que producimos en nuestras actividades diarias, y de los que nos tenemos que desprender porque han perdido su valor o su utilidad. (41)

#### **1.4.6 Residuos sólidos hospitalarios**

Son aquellos residuos generados en los procesos y en actividades para la atención e investigación médica en establecimientos. Se caracterizan por estar contaminados con agentes infecciosos que pueden contener altas concentraciones de microorganismos que son de potencial peligroso tales como: agujas, gasas, algodones, medios de cultivo, restos de comida, material de laboratorio, etc. (42)

#### **1.4.7 Clasificación de los residuos sólidos hospitalarios**

Son sustancias, materiales o subproductos sólidos y líquidos generados en la instalación de servicios de salud incluidas las actividades de promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación (43).

#### **1.4.8 Residuos sólidos comunes**

Son aquellos residuos comunes que no presentan peligro para la salud y sus características son similares a las que presenta los desechos domésticos comunes. (44)

#### **1.4.9 Residuos sólidos punzocortantes**

es un término médico que se refiere a dispositivos con puntas o bordes afilados que pueden perforar o cortar la piel pueden ser aguja, jeringa, lanceta, autoinyector y equipo de infusión. (45)

### **1.5. HIPÓTESIS**

#### **1.5.1. Hipótesis general**

**H<sub>0</sub>:** Las actitudes no están relacionadas con el nivel de generación de residuos sólidos hospitalarios por el personal asistencial del servicio de emergencia del Hospital Público de Huánuco

**H<sub>a</sub>:** Las actitudes están relacionadas con el nivel de generación de residuos sólidos hospitalarios por el personal asistencial del servicio de emergencia del Hospital Público de Huánuco

#### **1.5.2. Hipótesis específicas**

**H<sub>0</sub><sub>1</sub>:** Las actitudes no se relacionan con la cantidad de generación de residuos sólidos hospitalarios comunes por el personal asistencial en estudio.

**Hi<sub>1</sub>:** Las actitudes se relacionan con la cantidad de generación de residuos sólidos hospitalarios comunes por el personal asistencial en estudio

**H0<sub>2</sub>:** Las actitudes no se relacionan con la cantidad de generación de residuos sólidos hospitalarios biocontaminados por el personal asistencial en estudio.

**Hi<sub>2</sub>:** Las actitudes se relacionan con la cantidad de generación de residuos sólidos hospitalarios biocontaminados por el personal asistencial en estudio.

**H0<sub>3</sub>:** Las actitudes no se relacionan con la cantidad de generación de residuos sólidos hospitalarios punzocortantes por el personal asistencial en estudio

**Hi<sub>3</sub>:** Las actitudes se relacionan con la cantidad de generación de residuos sólidos hospitalarios punzocortantes por el personal asistencial en estudio.

## **1.6. VARIABLES DE INVESTIGACIÓN**

### **1.6.1. Variable principal**

Generación de residuos sólidos:

- Comunes
- Biocontaminados
- Punzocortantes

### **1.6.2. Variable secundaria:**

Actitudes en el manejo de residuos sólidos:

#### **Consumo**

- Responsabilidad
- Minimización mediante reciclaje
- Minimización mediante reducción
- Minimización mediante rehúso

### **1.6.3. Variables de caracterización**

Pacientes atendidos:

- Al día
- A la semana

## **1.7. OBJETIVOS**

### **1.7.1. Objetivo general**

- Determinar la relación entre las actitudes con el nivel de generación de residuos sólidos hospitalarios por el personal asistencial del servicio de emergencia de un Hospital Público de Huánuco, 2019.

### **1.7.2. Objetivos específicos**

- Describir las características generales del Servicio de Emergencia: distribución de ambientes, dotación de personal y el grado de dependencia de los pacientes atendidos.

- Medir la frecuencia de las atenciones prestadas a los pacientes según grado de dependencia durante una semana y por turno de atención.
- Analizar la relación entre las actitudes con la cantidad de generación de residuos sólidos hospitalarios comunes por el personal asistencial en estudio.
- Examinar la relación entre las actitudes con la cantidad de generación de residuos sólidos hospitalarios biocontaminados por el personal asistencial en estudio.
- Contrastar la relación entre las actitudes con la cantidad de generación de residuos sólidos hospitalarios punzocortantes por el personal asistencial en estudio.

### **1.8. ÁMBITO**

La presente investigación se llevó a cabo en un hospital público de Huánuco ubicado en el distrito de Huánuco, provincia y departamento de Huánuco que brinda asistencia en salud a las 24 horas del día a la población general.

Este periodo fue comprendido entre los meses de junio – septiembre del 2019, siendo susceptible a alguna modificación, de acuerdo a la fecha de aprobación del proyecto en mención.

## **1.9. POBLACIÓN Y MUESTRA**

La población estuvo constituida por los personales de asistenciales que laboran en un Hospital Público de Huánuco haciendo un total de 51 personales de asistenciales.

### **Características de la población**

#### **Criterios de inclusión.**

Se incluyó en el estudio al personal asistencial del hospital en estudio, que:

- Que se encuentre en rotación continua por el Servicio de Emergencia en los turnos de mañana, tarde y noche.
- Que brinde atención directa a pacientes en situación de emergencia (en sala de observación y/o unidades críticas)
- Brinde el consentimiento informado para participar en la presente investigación.

#### **Criterios de exclusión.**

Se excluirán del estudio al personal de asistencial que:

- Que presente modificación en su rotación habitual de trabajo. (horas extras)
- Que no acepte participar en el estudio.
- Personal asistencial que no desea responder al 100% a las preguntas del cuestionario.

**Unidad de estudio**

- **Unidad de estudio:** Personales asistenciales:
  - Médico especialista
  - Enfermero
  - Obstetra
  - Técnico en enfermería
  - Técnico Obstetra
  - Personal administrativo
  - Personal seguridad
  - Personal de limpieza
  
- **Unidad de información:** Personales asistenciales:
  - Médico especialista
  - Enfermero
  - Obstetra
  - Técnico en enfermería
  - Técnico Obstetra
  - Personal administrativo
  - Personal seguridad
  - Personal de limpieza
  
- **Unidad de análisis:** Cada personal asistencial
  - Médico especialista
  - Enfermero

- Obstetra
  - Técnico en enfermería
  - Técnico Obstetra
  - Personal administrativo
  - Personal seguridad
  - Personal de limpieza
- **Unidad de muestreo:** La unidad seleccionada fue igual que la unidad de análisis.

#### **Ubicación de la población en el espacio y tiempo**

- **Ubicación en el espacio:** El estudio se llevó a cabo en el Servicio de Emergencia de un Hospital Público de Huánuco
- **Ubicación en el tiempo:** El periodo del estudio, fue comprendido el período cinco meses desde de junio– septiembre del 2019.
- **Marco muestral:** Se realizó una base de datos en el programa Excel

#### **Tamaño de la muestra**

Para seleccionar a los que sujetos que conformaran la muestra, se utilizara el muestreo para la población conocida, siguiendo el procedimiento:

1. Buscar el porcentaje de personal asistencial en el servicio de emergencia
2. Calcular el intervalo con la siguiente formula:

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{i^2(N - 1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}$$

$$Z_{\alpha} = 0.05 = 1.96$$

$$N = 130$$

$$p = 0.7$$

$$q = 1 - p = 1 - 0.7 = 0.3$$

$$i = 10\% = 0.1$$

- ✓ n: tamaño de la muestra
- ✓ N: tamaño de la población
- ✓ Z: valor correspondiente a la distribución de gauss,  $Z_{\alpha} = 0.05 = 1.96$  y  $Z_{\alpha} = 0.01 = 2.58$
- ✓ p: prevalencia esperada del parámetro a evaluar, en caso de desconocerse ( $p = 0.5$ ), que hace mayor el tamaño muestral
- ✓ q:  $1 - p$  (si  $p = 70\%$ ,  $q = 30\%$ )
- ✓ i: error que se prevé cometer si es del  $10\%$ ,  $i = 0.1$

$$n = \frac{1,96^2(67)(0,7)(0,3)}{0,1^2(67 - 1) + 1,96^2(0,7)(0,3)}$$

$$n = \frac{120,49}{2,29}$$

$$n = 51$$

**Tipo de muestreo.** La selección de la muestra se realizó mediante el muestreo no probabilístico por conveniencia y según criterios de inclusión y exclusión.

## **CAPITULO II**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **2.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

La presente investigación es de tipo cuantitativo descriptivo

Según el número de ocasiones que se mide la variable, por su secuencia temporal el estudio será transversal pues los datos se recolectaran en un solo momento en tiempo único.

En relación a la cronología de los hechos esto será prospecto ya que los datos se recogen a medida que va sucediendo.

Por el número de variable el presente estudio será analítico, ya que consta de dos variables (variable principal y secundaria).

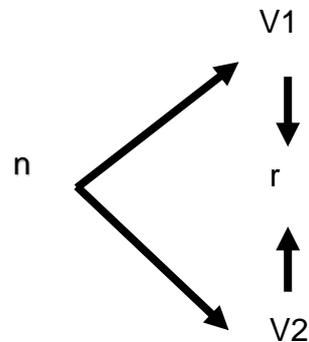
Y, según la intervención de la investigadora el estudio será de tipo no experimental, observacional porque se limitará únicamente a observar y medir el fenómeno de estudio.

#### **2.2. MÉTODO DE ESTUDIO**

Se hizo uso del método cuantitativo - observacional, el cual es el procedimiento o camino que sigue el investigador para hacer de su actividad una práctica científica. puede entenderse como el proceso mediante el cual se perciben deliberadamente ciertos rasgos existentes en la realidad por medio de un esquema conceptual anticipado.

### 2.3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño que se utilizó correlacional porque tienen como objetivo indagar la incidencia y los valores en que se manifiesta una o más variables



Donde:

**n** = Muestra

**V1** = Generación de residuos hospitalarios

**V2** = Actitudes en el manejo de residuos sólidos

**r** = Relación

### 2.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

#### 2.4.1. Técnicas e instrumentos

Como técnica de recolección de datos, se utilizó la encuesta que es un procedimiento para seleccionar los datos con la finalidad de conocer las opiniones, ideas o características sobre los acontecimientos determinados a investigar.

Cuestionario: Escala de actitudes

Encuesta: Guía de observación

Y como instrumentos se aplicará los siguientes:

**Escala de actitudes ambientales ante la generación de residuos sólidos hospitalarios (Anexo N° 01)** Instrumento que consta de 5 dimensiones: actitudes de manejo de residuos hospitalarios: consumo, responsabilidad, minimización mediante reciclaje, minimización mediante reducción y minimización mediante rehúso rechazar con 17 ítems que tienen alternativa múltiple para marcar con una "x" de cada pregunta actitud positiva y actitud negativa.

**Escala de actitudes (Anexo 01).** Este instrumento es una escala de tipo Lickert, que se construyó y validó de acuerdo a las prescripciones del propio Lickert (Yarlequé, Moreno, 2003). (46)

### **VALORACION SEGÚN DIMENSIONES**

#### **VALORACIÓN GENERAL**

57 - 61 = Actitud positiva

17 - 56 = Actitud negativa

#### **VALORACIÓN PARCIAL**

##### **Consumo**

26 - 31 = Actitud positiva

< 25 = Actitud negativa

##### **Responsabilidad**

4 - 7 = Actitud positiva

< 3 = Actitud negativa

**Minimización mediante reciclaje**

12 - 15 = Actitud positiva

< 11 = Actitud negativa

**Minimización mediante reducción**

2 = Actitud positiva

1 = Actitud negativa

**Minimización mediante rehúso**

2 - 6 = Actitud positiva

< 1 = Actitud negativa

El cual propuso un método para construir escalas de actitudes, al que se le conoce como "el método de las calificaciones sumadas".

La escala consta de 37 ítems, de los cuales 17 evalúan el componente cognitivo, 16 el reactivo y 4 el afectivo. Los ítems son proposiciones a las que el evaluado debe contestar si está muy de acuerdo, de acuerdo, ni en acuerdo ni en desacuerdo (neutralidad) en desacuerdo o muy en desacuerdo.

Administración y calificación.

Al elaborar el formato cada ítem tiene 5 alternativas: Si está totalmente de acuerdo, si está de acuerdo, si no está en acuerdo ni en desacuerdo, Si está en desacuerdo y si está totalmente en desacuerdo. Los cuales teniendo en cuenta la dirección del ítem, tendrán un valor de 5, 4, 3, 2 y 1 respectivamente, de modo que,

los sujetos con actitudes más positivas obtendrán los más altos puntajes en la escala y, por consiguiente, los de actitudes menos favorables obtendrán los puntajes más bajos.

- **Guía de observación de la generación de residuos sólidos comunes en el servicio de emergencia (Anexo N° 02)** En este instrumento contiene 13 reactivos sobre los residuos sólidos comunes: bolsas, cajas, cartones, empaques, empaques desechables, envases plásticos, envoltura de comestibles, equipo intravenoso, fármacos, frascos de suero, plásticos, jeringas, vidrio.
- **Guía de observación de la generación de residuos sólidos biocontaminados en el servicio de emergencia (Anexo N° 03)** En este instrumento contiene 24 reactivos sobre los residuos sólidos biocontaminados: algodón, baja lenguas, bolsa para vómitos, bolsas con sangre, catéteres endovenosos, equipos de transfusión, equipo de venoclisis, esparadrapo, extensión, gasas, guantes, hisopos, llave de triple vía, máscara de nebulización, mascarillas descartables, órganos, pañales descartables, residuos con restos de sangre, restos de alimentos con pacientes, sonda de aspiración, sonda foley, sonda nasogástrica, tejidos orgánicos amputados y vendas.

- **Guía de observación de la generación de residuos sólidos punzocortantes en el servicio de emergencia (Anexo N° 04)**  
En este instrumento contiene 10 reactivos sobre los **residuos sólidos punzocortantes**: agujas hipodérmicas, aguja con sutura, ampollas de vidrio, catéteres con aguja, hoja de afeitar, hoja de bisturí, jeringas con aguja, lancetas, objetos de vidrio enteros o rotos y pipetas
- **Guía de observación registro diario de generación de residuos sólidos hospitalarios (anexo 05):** En este instrumento contiene 6 reactivos sobre **guía de registro diario**: residuos biocontaminados, residuos comunes, recipientes punzocortantes, bolsas rojas, bolsas negra y recipientes rígido punzocortantes.
- **Guía de observación de atenciones prestadas en el servicio de emergencia (Anexo N° 06)** En este instrumento contiene **4 reactivos sobre guía de atenciones prestadas**: pacientes grado I (gravedad súbita extrema), pacientes grado II (urgencia mayor) y pacientes grado III (urgencia menor).

#### **2.4.2. Validez de los instrumentos de medición**

Este tipo de validez evaluó:

**Validez por juicio de expertos**

Del mismo modo, los instrumentos de recolección de datos fueron sometidos a juicio de varios expertos especialistas en la parte clínica y docentes del área de investigación. Los mismos juzgaron la “bondad” de los reactivos de los instrumentos, en términos de la relevancia o congruencia con el universo de contenido, la claridad en la redacción y la tendenciosidad o sesgo en la formulación de los ítems.

Cada juez recibió suficiente información escrita acerca del propósito del estudio, objetivos e hipótesis, operacionalización de las variables entre otros. Del mismo modo se les dio una ficha de validación, compuesta por dos tablas de apreciación (una específica para cada instrumento y otra general), en el cual se recogió la información de cada experto (**Anexo 04**).

## **2.5. PROCEDIMIENTOS DE INVESTIGACIÓN**

### **Administración del cuestionario de actitudes:**

- Se aplicó el consentimiento informado.
- Antes de aplicar el instrumento, se les explicó los objetivos y la finalidad que tiene el estudio al personal asistencial.
- Posteriormente se aplicó el instrumento al personal asistencial para medir las actitudes en la generación.
- Y el tiempo utilizado para aplicar el instrumento fue de 15- 30 minutos.

**Aplicación de la guía de observación:**

- Para aplicar la guía de observación, se preparó los materiales antes de pesar entre ellos se utilizó la balanza romana calibrada y guantes para el pesado.
- Posteriormente se pesó las bolsas de residuos comunes, residuos hospitalarios y recipiente rígido punzocortantes.

**2.6. TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS**

Se esbozó las siguientes fases:

- **Exploración de los datos.** Se examinó en forma crítica cada uno de los instrumentos de recolección de datos que se utilizó y al mismo tiempo se realizó el control de calidad de datos a fin de hacer las correcciones necesarias.
- **Categorización de los datos.** Se realizó la codificación en la etapa de recolección de datos, transformándose en códigos numéricos de acuerdo a las respuestas esperadas en los instrumentos respectivos, según las variables del estudio.
- **Ordenamiento de los datos.** Se ejecutó de acuerdo a las variables de nuestra investigación.
- **Presentación de datos.** Se presentó los datos en tablas académicas y en figuras de las variables en estudio.

Además, se realizará dos tipos de análisis:

- **Análisis descriptivo**

Se utilizó la estadística descriptiva de las variables continuas (procedimientos MEANS) para la descripción de las muestras: media, desviación estándar, máximo, mínimo, mediana, desviación estándar de la media, etcétera.

Asimismo, se aplicó la estadística descripta en las variables categóricas (procedimiento FREQ), con la obtención de frecuencias y porcentajes de las categorías aplicadas a establecer la correlación entre las distintas afirmaciones obtenidas de la guía de entrevista.

También se categorizó las variables, principal y secundaria (en dicotómicas) para el análisis inferencial ya que el enfoque de riesgo es realizado en tablas de 2x2.

- **Estadística inferencial**

Para establecer la comparación de proporciones de las actitudes y nivel de generación de residuos sólidos hospitalarios, se usó la correlación de Pearson de comparación de proporciones, asumiendo un límite de valor p 0.05 para establecer la significancia. Para el análisis estadístico se utilizó el SPSS versión 15.

## CAPITULO III

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 3.1. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

##### 3.1.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SERVICIO DE EMERGENCIA

**Tabla 01. Distribución de ambientes en el Servicio de Emergencia de un Hospital Público de Huánuco, 2019**

Distribución de ambientes en el Servicio de Emergencia	N°
Triage	1
UVI	1
Consultorio de Medicina	1
Consultorio de Pediatría	1
Consultorio de Gineco-Obstetricia	1
Consultorio de Cirugía y Traumatología	1
Tópico	1
Sala de Shock Trauma	1
Salas de Observación	4
Estación de enfermería	1
Servicios higiénicos	2
Ropería	1
Vestidor	1

Fuente: Plano de distribución del Hospital Público, 2018.

En la Tabla 01, se observa que las instalaciones del servicio de Emergencia, cuenta con una mínima distribución que incluye 13 ambientes para la atención de pacientes y usuarios en situación de emergencia evidente. Las salas de observación albergan pacientes adultos y niños. En el contexto, se ubican los servicios de apoyo al diagnóstico y tratamiento como: laboratorio clínico, farmacia, rayos X, entre otros.

**Tabla 02. Dotación de personal al Servicio de Emergencia de un Hospital Público de Huánuco, 2019**

<b>Dotación de personal al Servicio de Emergencia</b>	<b>N°</b>
Médico especialista	10
Enfermero	21
Obstetra	2
Técnico en enfermería	11
Técnico Obstetra	2
Personal administrativo	1
Personal seguridad	2
Personal de limpieza	2
<b>TOTAL</b>	<b>51</b>

Fuente: Plantilla de personal del Hospital Público, 2018.

En la Tabla 02, se observa la dotación de personal que cuenta el Servicio de Emergencia del hospital en estudio, donde, el mayor porcentaje se asigna al personal de enfermería que incluye enfermeros y técnicos en enfermería. Sobresale también la dotación de médicos especialistas para los equipos de atención según turnos de trabajo.

**Tabla 03. Grado de dependencia de los pacientes atendidos durante los días de una semana y por turno en el Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019.**

Grado de dependencia de los pacientes atendidos	Turno		
	Mañana	Tarde	Noche
<b>Lunes</b>			
Grado de dependencia I	94	49	60
Grado de dependencia II	50	49	30
Grado de dependencia III	6	20	22
<b>Martes</b>			
Grado de dependencia I	104	22	12
Grado de dependencia II	51	74	80
Grado de dependencia III	23	40	62
<b>Miércoles</b>			
Grado de dependencia I	26	54	24
Grado de dependencia II	60	53	29
Grado de dependencia III	75	27	20
<b>Jueves</b>			
Grado de dependencia I	20	55	100
Grado de dependencia II	20	25	100
Grado de dependencia III	61	25	24
<b>Viernes</b>			
Grado de dependencia I	89	60	70
Grado de dependencia II	45	31	42
Grado de dependencia III	45	27	28
<b>Sábado</b>			
Grado de dependencia I	10	90	10
Grado de dependencia II	114	46	100
Grado de dependencia III	26	27	94
<b>Domingo</b>			
Grado de dependencia I	10	24	26
Grado de dependencia II	100	67	40
Grado de dependencia III	94	60	49

Fuente. Guía de observación sobre las atenciones prestadas en el servicio de emergencia (Anexo 06)

En la Tabla 03, se observa las atenciones prestadas a los pacientes según grado de dependencia, donde, los de grado III prevalecieron en el período de estudio, durante la noche del sábado con 94 casos, seguido del martes con

62 casos y el domingo con 49 casos. En los demás días de la semana, este tipo de dependencia osciló alrededor de 20 casos en el turno de noche.

Se incrementan las atenciones durante los tres turnos para los pacientes de grado de dependencia II, prevaleciendo de igual modo en el turno de noche durante el sábado con 100 casos, el jueves con 100 casos y martes con 80 casos. Los demás días disminuyen los porcentajes de atención en este tipo de pacientes. Los grados de dependencia I, fueron atendidos en menor número de casos en los diferentes turnos de atención y días de la semana.

**Tabla 04. Resumen de las atenciones prestadas a los pacientes de los diferentes grados de dependencia, durante los días de una semana y por turno en el Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019**

Atenciones prestadas	Semanal / turno		
	Turno mañana	Turno tarde	Turno noche
Lunes	150	118	112
Martes	178	136	154
Miércoles	161	134	73
Jueves	101	105	224
Viernes	179	118	140
Sábado	150	163	204
Domingo	204	151	115

Fuente. Guía de observación sobre las atenciones prestadas en el Servicio de Emergencia (Anexo 06)

En la Tabla 04, se observa el total de atenciones prestadas a los pacientes de los diferentes grados de dependencia, en una semana y por turnos, donde el mayor número de atenciones se dan durante el turno de noche de los días jueves y sábado con 224 y 204 atenciones, seguido del día martes con 154 atenciones.

Es de resaltar también, que los días: domingo, viernes y martes, en el turno de la mañana, se atendieron 204, 179 y 178 casos respectivamente; mientras que por la tarde las atenciones fueron mayores en los días: sábado y domingo con 163 y 151 atenciones y fueron disminuyendo en los días martes y miércoles (con 136 y 134 atenciones respectivamente)

**Tabla 05. Resumen de las atenciones prestadas a los pacientes, según grado de dependencia durante una semana, en el Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019**

<b>Pacientes según grado de dependencia</b>	<b>Total de atenciones en una semana</b>
<b>I</b>	1009
<b>II</b>	1206
<b>III</b>	855
<b>Total</b>	<b>3070</b>

Fuente. Guía de observación sobre las atenciones prestadas en el Servicio de Emergencia (Anexo 06)

En la Tabla 05, se resume las atenciones prestadas en el Servicio de Emergencia durante una semana de observación y por grado de dependencia, donde el mayor porcentaje de pacientes atendidos recae en el grado de dependencia II con 1206, seguido de grado de dependencia I con 1009 pacientes y finalmente el grado de dependencia III con 855 atenciones.

### 3.1.2. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA VARIABLE: ACTITUDES EN LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS POR EL PERSONAL ASISTENCIAL DEL SERVICIO DE EMERGENCIA

**Tabla 06. Actitudes frente al consumo de materiales en la generación de residuos sólidos hospitalarios, del personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019**

Actitudes frente al consumo de materiales en la generación de residuos sólidos hospitalarios	N = 51			
	Actitud positiva		Actitud negativa	
	Nº	%	N	%
Disposición por reducir el uso innecesario de productos médicos	38	74,5	13	25,5
Posibilidad de contribuir a la minimización de generación de residuos sólidos hospitalarios por trabajadores de salud	40	78,4	11	21,6
Posibilidad de utilizar recursos de menor contaminación ambiental	39	76,5	12	23,5
Satisfacción por las acciones que minimizan la generación de residuos sólidos hospitalarios	42	86,4	9	17,6
Se muestra en contra del consumo de materiales innecesarios que acumulan volúmenes de residuos sólidos hospitalarios	41	80,4	10	19,6
Piensa que el único problema de la generación de residuos hospitalarios es la poca disponibilidad de espacio donde eliminar	39	76,5	12	23,5
Se preocupa por la excesiva producción de residuos sólidos hospitalarios	40	78,4	11	21,6

Fuente. Escala de actitudes ambientales ante la generación de residuos sólidos hospitalarios (Anexo 01)

En la Tabla 06, se observa las respuestas emitidas por el personal asistencial del Servicio de Emergencia del hospital en estudio frente al

consumo de materiales en la generación de los residuos sólidos hospitalarios, donde prevalece la actitud positiva en la satisfacción por las acciones que minimizan la generación de residuos sólidos hospitalarios con 86,4% (42), seguido de que se muestra en contra del consumo de materiales innecesarios que acumulan volúmenes de residuos sólidos hospitalarios con 80,4% (41). Es de resaltar también, la actitud positiva frente a la posibilidad de contribuir a la minimización de generación de residuos sólidos hospitalarios por trabajadores de salud y a la preocupación por la excesiva producción de residuos sólidos hospitalarios con 78,4% (40) respectivamente.

**Tabla 07. Tipo de actitudes frente al consumo, en la generación de residuos sólidos hospitalarios del personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019**

Tipo de actitudes frente al consumo en la generación de residuos sólidos hospitalarios	N = 51	
	N°	%
Positivas	39	76,5
Negativas	12	23,5

Fuente. Escala de actitudes ambientales ante la generación de residuos sólidos hospitalarios (Anexo 01)

En la Tabla 07, se observa el tipo de actitudes frente al consumo de residuos sólidos hospitalarios que expresaron el personal asistencial en estudio, donde 76,5% (39) tuvieron una actitud positiva, siendo mínimos los porcentajes en la actitud negativa [23,5% (12) respectivamente].

**Tabla 08. Actitudes ante la responsabilidad en la generación de residuos sólidos hospitalarios, del personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019**

Actitudes ante la responsabilidad en la generación de residuos sólidos hospitalarios	N = 51			
	Actitud positiva		Actitud negativa	
	Nº	%	N	%
Es necesario contribuir con voluntad en la solución del problema ambiental	42	82,4	9	17,6
Es responsabilidad de todos, minimizar la generación de residuos sólidos hospitalarios	40	78,4	11	21,6
Mi contribución con la eliminación de los residuos sólidos hospitalarios, es desecharlos de forma correcta, según norma	41	80,4	10	19,6

Fuente. Escala de actitudes ambientales ante la generación de residuos sólidos hospitalarios (Anexo 01)

En la Tabla 08, se observa la actitud ante la responsabilidad en la generación de los residuos sólidos hospitalarios, donde, prevalece que 82,4% (42), muestran actitud positiva frente al hecho de contribuir en la solución del problema ambiental con voluntad, seguido de 80,4% (41) que se muestran comprometidos con la eliminación de los residuos sólidos hospitalarios, de forma correcta y según norma. Es de resaltar también, que 78,4% (40) mostró actitud positiva, frente a la responsabilidad que deben asumir todos en la minimización de la generación de residuos sólidos hospitalarios.

**Tabla 09. Tipo de actitudes de actitudes ante la responsabilidad en la generación de residuos sólidos hospitalarios, del personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019.**

Tipo de actitudes ante la responsabilidad en la generación de residuos sólidos hospitalarios	N = 51	
	N°	%
Positivas	41	80,4
Negativas	10	19,6

Fuente. Escala de actitudes ambientales ante la generación de residuos sólidos hospitalarios (Anexo 01)

En la Tabla 09, se observa el tipo de actitudes ante la responsabilidad en la generación de residuos sólidos hospitalarios, manifestadas por el personal asistencial en estudio, identificándose que la gran mayoría tienen actitud positiva [80,4% (41)].

**Tabla 10. Actitudes de minimización mediante reciclaje en la generación de residuos sólidos hospitalarios, del personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019**

Actitudes de minimización en la generación de residuos sólidos hospitalarios mediante el reciclaje	N = 51			
	Actitud positiva		Actitud negativa	
	Nº	%	N	%
Opino que reciclar los residuos comunes del Servicio de Emergencia ayuda al mantenimiento y preservación del ambiente	37	72,5	14	27,5
Pienso que debemos contribuir al reciclaje de los residuos para disminuir la cantidad de residuos sólidos hospitalarios que se trasladan al destino final	39	76,5	12	23,5
Cuando se habla de productos desechables se debe tener en cuenta lo que cuesta su eliminación	38	74,5	13	25,5

Fuente. Escala de actitudes ambientales ante la generación de residuos sólidos hospitalarios (Anexo 01)

En la Tabla 10, se observa las actitudes de minimización en la generación de residuos sólidos hospitalarios mediante el reciclaje, notándose que 76,5% (39) mostraron actitud positiva en el deseo de contribuir en el reciclaje para disminuir la cantidad de residuos sólidos hospitalarios que se trasladan al destino final. Un 74,5% (38), estuvo a favor de que se debe tener en cuenta lo que cuesta la eliminación de productos desechables. Se resalta también la opinión favorable, para reciclar los residuos comunes del Servicio de Emergencia lo que ayuda al mantenimiento y preservación del ambiente con 72,5% (37).

**Tabla 11. Tipo de actitudes en la minimización de la generación de residuos sólidos hospitalarios mediante reciclaje del personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019**

<b>Tipo de actitudes en la minimización mediante reciclaje en la generación de residuos sólidos hospitalarios</b>	<b>N = 51</b>	
	<b>N°</b>	<b>%</b>
Positivas	38	74,5
Negativas	13	25,5

Fuente. Escala de actitudes ambientales ante la generación de residuos sólidos hospitalarios (Anexo 01)

En la Tabla 11, se observa la minimización mediante reciclaje de la generación de residuos sólidos hospitalarios, por el personal asistencial en estudio, prevaleciendo en 74,5% (38) las actitudes positivas.

**Tabla 12. Actitudes de minimización en la generación de residuos sólidos hospitalarios mediante reducción, del personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019**

Actitudes de minimización en la generación de residuos sólidos hospitalarios mediante reducción	N = 51			
	Actitud positiva		Actitud negativa	
	Nº	%	N	%
Los productos de usar y tirar te ahorran tiempo, pero contaminan el ambiente	36	70,6	15	29,4
Es relevante solucionar el problema de la producción y acumulación de residuos en los servicios críticos	38	74,5	13	25,5

Fuente. Escala de actitudes ambientales ante la generación de residuos sólidos hospitalarios (Anexo 01)

En la Tabla 12, se presenta la actitud de minimización en la generación de residuos sólidos hospitalarios mediante la reducción, manifestada por el personal de estudio, donde 74,5% (38) consideraba que es relevante solucionar el problema de la producción y acumulación de residuos en los servicios críticos y 70,6% (36), consideraba de forma favorable su actitud frente al hecho de que los productos de usar y tirar te ahorran tiempo, pero contaminan el ambiente.

**Tabla 13. Tipo de actitudes en la minimización de la generación de residuos sólidos hospitalarios mediante reciclaje, del personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019**

<b>Actitudes de minimización en la generación de residuos sólidos hospitalarios mediante la reducción</b>	<b>N = 51</b>	
	<b>N°</b>	<b>%</b>
Positivas	37	72,5
Negativas	14	27,5

Fuente. Escala de actitudes ambientales ante la generación de residuos sólidos hospitalarios (Anexo 01)

En la Tabla 13, se observa el tipo de actitudes en la minimización de la generación de residuos sólidos hospitalarios mediante reciclaje, manifestados por el personal asistencial en estudio, donde 72,5% (37) expresaron actitud positiva, siendo mínimos los porcentajes en la actitud negativa [27,5% (14)].

**Tabla 14. Actitudes de minimización de la generación de residuos sólidos hospitalarios mediante rehúso, del personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019**

Actitudes de minimización mediante rehúso en la generación de residuos sólidos hospitalarios	N = 51			
	Actitud positiva		Actitud negativa	
	Nº	%	N	%
Los productos de usar y tirar pese a que son más higiénicos y te ahorran tiempo, contaminan el ambiente	40	78,4	11	21,6
Es preocupante el problema de la producción y acumulación de residuos sólidos hospitalarios en los servicios críticos	38	74,5	13	25,5

Fuente. Escala de actitudes ambientales ante la generación de residuos sólidos hospitalarios (Anexo 01)

En la Tabla 14, se observa las respuestas emitidas por el personal asistencial en estudio, en la dimensión minimización de los residuos sólidos hospitalarios mediante rehúso, donde, 78,4% (40) manifestaron actitud positiva al considerar que los productos de usar y tirar pese a que son más higiénicos y te ahorran tiempo, contaminan el ambiente y también, 74,5% (38) mostraron preocupación por el problema de producción y acumulación de residuos sólidos hospitalarios en los servicios críticos.

**Tabla 15. Tipo de actitudes de minimización en la generación de residuos sólidos hospitalarios mediante rehúso, del personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019**

Tipo de actitudes de minimización en la generación de residuos sólidos hospitalarios mediante el rehúso	N = 51	
	N°	%
Positivas	39	76,5
Negativas	12	23,5

Fuente. Escala de actitudes ambientales ante la generación de residuos sólidos hospitalarios (Anexo 01)

En la Tabla 15, se observa el tipo de actitudes de minimización mediante el rehúso en la generación de residuos sólidos hospitalarios por el personal asistencial en estudio, donde, 76,5% (39) muestran actitud positiva y 23,5% (12) de ellos, aún persisten en actitud negativa.

**Tabla 16. Actitudes en la generación de residuos sólidos hospitalarios según dimensiones por el personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019**

Actitudes en la generación de residuos sólidos hospitalarios según dimensiones	N = 51			
	Actitud positiva		Actitud negativa	
	Nº	%	Nº	%
Consumo	39	76,5	12	23,5
Responsabilidad	41	80,4	10	19,6
Minimización mediante reciclaje	38	74,5	13	25,5
Minimización mediante reducción	37	72,5	14	27,5
Minimización mediante rehúso	39	76,5	12	23,5

Fuente. Escala de actitudes ambientales ante la generación de residuos sólidos hospitalarios (Anexo 01)

En la Tabla 16, se observa las respuestas emitidas por el personal asistencial en estudio, respecto a las actitudes en la generación de residuos sólidos hospitalarios según dimensiones, donde predominó la actitud positiva en la responsabilidad de generación residuos hospitalarios con 80,4% (41), seguido en el consumo y en la minimización mediante rehúso con 76,5% (39) respectivamente. Es de resaltar también, la actitud positiva frente a la minimización mediante reciclaje y mediante reducción con 74,5% (38) y 72,5 (38) respectivamente.

**Tabla 17. Tipo de actitudes en la generación de residuos sólidos hospitalarios, por el personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019**

Tipo de actitudes en la generación de residuos sólidos hospitalarios	N = 51	
	N°	%
Positivas	39	76,1
Negativas	12	23,9

Fuente. Escala de actitudes ambientales ante la generación de residuos sólidos hospitalarios (Anexo 01)

En la Tabla 17, se resume las actitudes frente a la generación de los residuos sólidos hospitalarios que expresaron el personal asistencial en estudio, donde 76,1% (39) manifestaron actitud positiva, siendo mínimo el porcentaje en la actitud negativa [23,9% (12)].

#### 4.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA

Tabla 18. Tipo de residuos sólidos hospitalarios, generado durante los días de una semana y según turno, por el personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019

Tipo de residuo generado	Semanal			
	Estándar	Turno mañana	Turno tarde	Turno noche
<b>Lunes</b>	Kg	Kg	Kg	Kg
Común	8	2	8,3	15
Biocontaminados	11,6	7,3	30,9	10
Punzocortante	2	4	0	0
<b>Martes</b>	Kg	Kg	Kg	Kg
Común	8	4	11,7	13
Biocontaminados	11,6	14,8	32	15,6
Punzocortante	2	0	1,5	0
<b>Miércoles</b>	Kg	Kg	Kg	Kg
Común	8	2	29,2	10
Biocontaminados	11,6	5,5	8,3	13
Punzocortante	2	0	0	3
<b>Jueves</b>	Kg	Kg	Kg	Kg
Común	8	2	10,5	13
Biocontaminados	11,6	6,6	33,7	10
Punzocortante	2	0	1	0
<b>Viernes</b>	Kg	Kg	Kg	Kg
Común	8	3	10,5	13
Biocontaminados	11,6	12,4	33,7	10
Punzocortante	2	0	0	4
<b>Sábado</b>	Kg	Kg	Kg	Kg
Común	8	5	11,7	13
Biocontaminados	11,6	15	28,9	15,6
Punzocortante	2	0	1,8	0
<b>Domingo</b>	Kg	Kg	Kg	Kg
Común	8	4	11,7	13
Biocontaminados	11,6	14,2	27,8	15,6
Punzocortante	2	0	1,2	0

Fuente. Guía de observación de la generación de residuos sólidos común, biocontaminados y punzocortante en el servicio de emergencia (Anexo 02, 03,04)

En la Tabla 18, se observa el tipo de residuo sólido hospitalario, generado durante los días de una semana y según turno por el personal

asistencial en estudio, observándose que en el turno de tarde se generan mayor cantidad de residuos biocontaminados que sobrepasa el estándar establecido para dicho hospital, con 33,7 kg en los días jueves y viernes, seguido del día martes con 32 kg. Es de resaltar también, que se genera 30,9 kg el día lunes en el turno de la tarde.

**Tabla 19. Tipo de residuos hospitalarios generado durante una semana de observación, por el personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019**

Tipo de residuo generado	Estándar Kg	Total Kg
Común	56	187,7
Biocontaminados	81,2	378,8
Punzocortante	6	6,3
<b>Total</b>	143,7	572,8

Fuente. Guía de observación de la generación de residuos sólidos común, biocontaminados y punzocortante en el servicio de emergencia (Anexo 02, 03,04)

En la Tabla 19, se observa la cantidad de residuos sólidos hospitalarios generado por el personal asistencial del Servicio de Emergencia del hospital en estudio, donde el tipo de residuos biocontaminados son los que se eliminan en gran cantidad semanalmente (378,8 kg) seguido de los residuos comunes con 187,7 kg y finalmente, los punzocortantes con 6,3 kg.

**Tabla 20. Cantidad de residuos sólidos hospitalarios, generado durante los días de una semana y según turno, por el personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019**

Cantidad de residuos sólidos hospitalarios generados en los días de una semana	Estándar	Turnos		
		Mañana	Tarde	Noche
		Kg	Kg	Kg
<b>Lunes</b>	18,08	13,3	39,2	25
<b>Martes</b>	18,08	18,8	45,2	28,6
<b>Miércoles</b>	18,08	7,5	37,5	26
<b>Jueves</b>	18,08	8,6	45,2	23
<b>Viernes</b>	18,08	15,4	44,2	27
<b>Sábado</b>	18,08	20	42,4	28,6
<b>Domingo</b>	18,08	18,2	40,7	28,6

Fuente. Guía de observación de la generación de residuos sólidos común, biocontaminados y punzocortante en el servicio de emergencia (Anexo 02, 03,04)

En la Tabla 20, se observa la cantidad de residuos sólidos hospitalarios, generado durante los días de una semana y según turno en el Servicio de Emergencia del hospital de estudio, donde la generación sobrepasa el estándar estimado en el turno de tarde de los días viernes, sábado y domingo (45,2 kg, 44,2kg y 42,4 kg respectivamente). Del mismo modo, se observó que, en el turno de noche, también, se generan residuos sólidos hospitalarios en cantidades superiores al estándar.

**Tabla 21. Cantidad de residuos sólidos hospitalarios generados durante los días de la semana por el personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019**

Cantidad de residuos sólidos hospitalarios generados durante los días de la semana	Semanal	
	Peso (kg)	Bolsa/ Recipiente
<b>Lunes</b>		
Común	25,3	28
Biocontaminados	48,2	12
Punzocortante	4	1
<b>Martes</b>		
Común	28,7	25
Biocontaminados	62,4	12
Punzocortante	1,5	1
<b>Miércoles</b>		
Común	23,3	28
Biocontaminados	44,7	12
Punzocortante	3	1
<b>Jueves</b>		
Común	25,5	27
Biocontaminados	50,3	12
Punzocortante	1	1
<b>Viernes</b>		
Común	26,5	28
Biocontaminados	56,1	12
Punzocortante	4	1
<b>Sábado</b>		
Común	29,7	31
Biocontaminados	59,5	13
Punzocortante	1,8	1
<b>Domingo</b>		
Común	28,7	28
Biocontaminados	57,6	12
Punzocortante	1,2	1

Fuente. Registro diario de generación de residuos sólidos hospitalarios (Anexo 05)

En la Tabla 21, se muestra la cantidad de residuos sólidos hospitalarios generados durante los días de la semana por el personal asistencial del Servicio de Emergencia en el hospital de estudio, donde cada día de la semana se generan residuos biocontaminados en kilogramos (48,2, 62,4,

44,7, 50,3, 56,1, 59,5 y 57,6 respectivamente de lunes a domingo) que duplican a los residuos comunes y por cierto a los punzocortantes.

**Tabla 22. Resumen de la cantidad de residuos sólidos hospitalarios generados durante los días de la semana por el personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019**

Resumen de la cantidad de residuos sólidos hospitalarios generados durante los días de la semana	Semanal	
	Peso (kg)	Bolsa/ Recipiente
<b>Lunes</b>	77,5	41
<b>Martes</b>	92,6	38
<b>Miércoles</b>	71	41
<b>Jueves</b>	76,8	40
<b>Viernes</b>	86,6	41
<b>Sábado</b>	91	45
<b>Domingo</b>	87,5	41

Fuente. Registro diario de generación de residuos sólidos hospitalarios (Anexo 05)

En la Tabla 22, respecto al resumen de la cantidad de residuos sólidos hospitalarios generados durante los días de la semana, se observa que el día martes se generó mayor cantidad con 92,6 kg, seguido de los días: sábado, domingo y viernes (91, 86,6 y 87,5 kg., respectivamente). El número de bolsas adoptan cantidades similares durante los días de la semana.

**Tabla 23. Cantidad total y número de bolsas de residuos sólidos hospitalarios generados durante una semana, por el personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019**

Cantidad total de residuos sólidos hospitalarios generados durante una semana	Semanal	
	Total Kg	Bolsa Recipiente
Común	187,7	195
Biocontaminados	378,8	85
Punzocortante	6,3	7
<b>Total</b>	<b>572,8</b>	<b>287</b>

Fuente. Registro diario de generación de residuos sólidos hospitalarios (Anexo 05)

En la Tabla 23, se observa la cantidad total y el número de bolsas de residuos sólidos hospitalarios generados durante una semana por el personal asistencial en estudio, donde, los residuos biocontaminados se generan semanalmente en 378,8 kg, siendo mínimo la cantidad de residuos punzocortantes (6,3 kg).

**Tabla 24. Cantidad de residuos sólidos hospitalarios generados en los turnos de los días de una semana, según atenciones prestadas por el personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019**

Semanas y turnos observados	Semanal	
	Atenciones prestadas	Cantidad de residuos sólidos generados (Kg.)
<b>Lunes</b>		
Turno mañana	150	13,3
Turno tarde	118	39,2
Turno noche	112	25
<b>Martes</b>		
Turno mañana	178	18,8
Turno tarde	136	45,2
Turno noche	154	28,6
<b>Miércoles</b>		
Turno mañana	161	7,5
Turno tarde	134	37,5
Turno noche	73	26
<b>Jueves</b>		
Turno mañana	101	8,6
Turno tarde	105	45,2
Turno noche	224	23
<b>Viernes</b>		
Turno mañana	179	15,4
Turno tarde	118	44,2
Turno noche	140	27
<b>Sábado</b>		
Turno mañana	150	20
Turno tarde	163	42,4
Turno noche	204	28,6
<b>Domingo</b>		
Turno mañana	204	18,2
Turno tarde	151	40,7
Turno noche	115	28,6

Fuente. Registro diario de generación de residuos sólidos hospitalarios (Anexo 05)

En la Tabla 24, se observa la cantidad de residuos sólidos hospitalarios generados en los turnos de los días de una semana, según atenciones prestadas por el personal asistencial del hospital en estudio, según

presentación, son los días lunes, martes, miércoles, viernes y domingo que durante el turno de mañana se brindan el mayor número de prestaciones de salud (150, 178, 161, 179 y 204 respectivamente). Respecto a la cantidad de residuos sólidos hospitalarios que se genera en los turnos de los días de la semana se tiene que es mayor la cantidad en el turno de tarde: 39,2, 45,2, 37,5, 45,2, 44,2, 42,4 y 40,7 Kg., respectivamente de los días de la semana.

**Tabla 25. Atenciones prestadas y cantidad de residuos sólidos hospitalarios generados durante los días de una semana de observación, por el personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019**

Atenciones prestadas y cantidad de residuos sólidos hospitalarios generados	Semanal	
	Atenciones prestadas	Cantidad de generación
<b>Lunes</b>	380	77,5
<b>Martes</b>	470	87,5
<b>Miércoles</b>	368	71
<b>Jueves</b>	430	76,8
<b>Viernes</b>	437	86,6
<b>Sábado</b>	517	91
<b>Domingo</b>	470	87,5

Fuente. Registro diario de generación de residuos sólidos hospitalarios (Anexo 05)

En la Tabla 25, se observa las atenciones prestadas y la cantidad residuos sólidos hospitalarios generados en los días de una semana de observación, y como es de esperarse que, a mayor número de atenciones prestadas, también, se incrementa la generación de residuos sólidos hospitalario, así los sábados, domingo y martes se dan más atenciones (517, 470 y nuevamente 470 respectivamente) y también se produjeron más kilogramos de residuos sólidos hospitalarios (91 Kg., 87,5 y nuevamente 87,5 Kg.).

**Tabla 26. Resumen de la cantidad de generación de residuos sólidos hospitalarios y atenciones prestadas durante una semana de observación en el Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019**

<b>Resumen de la cantidad de generación de residuos sólidos hospitalarios y atenciones prestadas</b>	<b>Semanal</b>
	<b>Total</b>
Cantidad de generación	583
Atenciones prestadas	3070

Fuente. Registro diario de generación de residuos sólidos hospitalarios (Anexo 05)

En la Tabla 26, se observa la cantidad de generación de residuos sólidos hospitalarios y las atenciones prestadas en el servicio de emergencia durante una semana de observación, donde un total de 3070 de atenciones prestadas generaron 583kg de residuos hospitalarios.

### 3.1.3. ANALISIS INFERENCIAL

#### COMPROBACIÓN DE HIPOTESIS

#### PRUEBA DE NORMALIDAD DE LA DISTRIBUCIÓN DE DATOS DE LAS VARIABLES DE ANÁLISIS

Tabla 27. Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra entre las actitudes y generación de los residuos sólidos hospitalarios, por el personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019

		Consumo	Responsabilidad	Reciclaje	Reducción	Rehúso
N		51	51	51	51	51
Parámetros normales	Media	1,76	1,80	1,75	1,73	1,76
	Desv. Desviación	,428	,401	,440	,451	,428
Máximas diferencias extremas	Absoluto	,473	,492	,464	,454	,473
	Positivo	,291	,312	,281	,271	,291
	Negativo	-,473	-,492	-,464	-,454	-,473
Estadístico de prueba		,473	,492	,464	,454	,473
Sig. asintótica(bilateral)		,000	,000	,000	,000	,000
				<b>R.S Comunes</b>	<b>R.S. Biocontaminados</b>	<b>R.S. Punzocortantes</b>
N°				51	51	51
Parámetros normales	Media			2,380	2,380	,116
	Desv. Desviación			,5276	,5276	,0719
Máximas diferencias extremas	Absoluto			,250	,250	,291
	Positivo			,162	,162	,279
	Negativo			-,250	-,250	-,291

Estadístico de prueba	,320	,250	,291
Sig. asintótica(bilateral)	,000	,000	,000

Fuente: **Escala de actitudes ambientales ante la generación de residuos sólidos hospitalarios y de la guía de observación de generación de residuos sólidos hospitalarios comunes, biocontaminados y punzocortantes**

### **Conclusión:**

Dado que el valor significativo es menor a ,005 entonces se rechaza la hipótesis nula de diferencias y se concluye que las pruebas correspondientes se orientan a las pruebas no paramétricas. En consecuencia, se aplicará la prueba de correlación Rho de Spearman.

**Tabla 28. Correlación Rho de Spearman entre las actitudes y el nivel de generación de residuos sólidos hospitalarios, por el personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019**

<b>Prueba de correlación</b>	<b>Valor del coeficiente</b>	<b>Valor p</b>
Rho de Spearman	,040	,778

Fuente: **Escala de actitudes ambientales ante la generación de residuos sólidos hospitalarios y de la guía de observación de generación de residuos sólidos hospitalarios comunes, biocontaminados y punzocortantes**

En la Tabla 28, se aprecia que, en la prueba de asociación estadística el coeficiente es  $r_s = ,040$  y el valor  $p = ,778 > 0,005$ , lo que permite afirmar la independencia que existe entre las actitudes y la generación de residuos sólidos hospitalarios por el personal asistencial en estudio, siendo no significativo, afirmación que se hace con un nivel de confianza del 95%

**Tabla 29. Correlación Rho de Spearman entre las actitudes y el nivel de generación de residuos sólidos hospitalarios comunes, por el personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019**

<b>Prueba de correlación</b>	<b>Valor del coeficiente</b>	<b>p</b>
Rho de Spearman	-,032	,826

Fuente: **Escala de actitudes ambientales ante la generación de residuos sólidos hospitalarios y de la guía de observación de generación de residuos sólidos hospitalarios comunes, biocontaminados y punzocortantes**

En la Tabla 29, se aprecia que, en la prueba de asociación estadística, el coeficiente es -,032 y el valor de  $p=,826 >0,005$ , lo que permite afirmar la independencia que existe las actitudes y la generación de residuos sólidos comunes por el personal asistencial en estudio, siendo no significativo, afirmación que se hace con un nivel de confianza del 95%

**Tabla 30. Correlación Rho de Spearman entre las actitudes y el nivel de generación de residuos sólidos hospitalarios biocontaminados, por el personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019**

Prueba de correlación	Valor del coeficiente	p
Rho de Spearman	,051	,720

Fuente: **Escala de actitudes ambientales ante la generación de residuos sólidos hospitalarios y de la guía de observación de generación de residuos sólidos hospitalarios comunes, biocontaminados y punzocortantes**

En la Tabla 30, se aprecia que, en la prueba de asociación estadística, el coeficiente es ,051 y el valor de  $p = ,720 > 0,005$ , lo que permite afirmar la independencia que existe las actitudes y la generación de residuos sólidos biocontaminados por el personal asistencial en estudio, siendo no significativo, afirmación que se hace con un nivel de confianza del 95% hace con un nivel de confianza del 95%

**Tabla 31. Correlación Rho de Spearman entre las actitudes y el nivel de generación de residuos sólidos hospitalarios punzocortante, por el personal asistencial del Servicio de Emergencia. Hospital Público de Huánuco, 2019**

Prueba de correlación	Valor del coeficiente	p
Rho de Spearman	-,118	,409

Fuente: **Escala de actitudes ambientales ante la generación de residuos sólidos hospitalarios y de la guía de observación de generación de residuos sólidos hospitalarios comunes, biocontaminados y punzocortantes**

En la Tabla 31, se aprecia que, en la prueba de asociación estadística, el coeficiente es -,118 y el valor de  $p = ,409 > 0,005$ , lo que permite afirmar la independencia que existe entre las actitudes y la generación de residuos sólidos punzocortantes por el personal asistencial en estudio, evidencian independencia, siendo no significativa, siendo no significativo, afirmación que se hace con un nivel de confianza del 95%

## DISCUSIÓN

El estudio partió del convencimiento de que, para promover un cambio en la conducta del consumidor, es necesario desarrollar un modelo que promueva las prácticas de reducción, reutilización y reciclaje de materiales (3R's), (47) así como otros factores que influyen en el comportamiento del consumidor, y que afectan el comportamiento ambiental. Entre los más destacados, se encuentran: los factores sociodemográficos, psicográficos, de información y conocimiento medioambiental, hábitos de consumo, prácticas proambientales y variables situacionales y ambientales. (48)

De otro lado, la intención del estudio es prestar especial atención a los problemas ecológicos del modelo de desarrollo imperante y los graves problemas de desigualdad entre países ricos y pobres, analizado por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, Cumbre de Estocolmo, de 1972. En el documento presentado, establecen principios de acción como la necesidad de reducir las emisiones, el consumo de materiales no renovables, hacer un uso responsable de los recursos con las generaciones futuras y avanzar en el diseño de sistemas de eliminación de desechos, para evitar el daño sobre la salud humana, especialmente entre la población más pobre (PNUMA, 1972).

Según los resultados, se observa independencia entre las actitudes y la generación de residuos sólidos hospitalarios por el personal asistencial en estudio, indicando la existencia de un excesivo consumo de residuos sólidos

hospitalarios por parte del personal asistencial debido a la mayor demanda de usuarios; lo que está provocando contaminación al medio ambiente, sin embargo, el personal asistencial desea reducir el consumo para poder contribuir con el medio ambiente donde vivimos (Evidencia actitudes positivas). En este sentido, los resultados ponen en claro el incremento de los costos sociales, económicos, sanitarios y medio ambientales que dejan de lado el principio de no daño por parte de las instituciones de salud pública. Este comportamiento se explica con el análisis del comportamiento del consumidor y su interacción con el medio ambiente, que está asociado a la conciencia ambiental, cuyas dimensiones (conocimiento del medio ambiente, los valores, las actitudes, la voluntad de actuar y los comportamientos reales) están influidas por factores intencionales y situacionales.

Otra explicación de este resultado se tiene a las afirmaciones de Whittaker 2006, al señalar que uno de los factores más poderosos cuando se crea una actitud o se influye sobre ella es la experiencia directa que tiene el individuo con el objeto de actitud. Por estas razones quizá podría ser que los trabajadores en estudio son indiferentes al cuidado de los recursos que forman parte del medio ambiente.

Un estudio que coincide con el presente resultado es el realizado por Ojeda, Taboada, Quetzalli, Cruz, Nakasima, en el que mediante seis reglas difusas y el comportamiento de las variables de entrada con respecto a la variable de salida, establecieron los perfiles de comportamiento ambiental.

1. Conscientes ambientales. Dentro de este perfil, se encuentran todos aquellos consumidores que cuentan con actitudes, creencias y conocimiento sobre la problemática ambiental, practican ocasionalmente la reducción en el consumo, sin embargo, muy pocas veces desarrollan alguna otra práctica proambiental.

Este perfil se clasifica en dos grupos: Los que cuentan con las estructuras físicas en su vivienda que permitan el desarrollo de prácticas proambientales, y los que no.

2. Sin motivación. En este perfil, se encuentran los consumidores que poseen actitudes y conocimiento medioambiental positivo, sus creencias muestran indiferencia a la conservación del medio ambiente y en la realización de prácticas proambientales, ya que no cuentan con las estructuras necesarias en su vivienda para su desarrollo.

3. Impracticables. Estos consumidores cuentan con buenas actitudes y conocimiento sobre el ambiente, sus creencias tienden a la indiferencia y no desarrollan práctica proambiental alguna.

4. Indiferentes por decisión. Aquellos consumidores que les es indiferente todo el proceso de compra, desde la elección del producto hasta la manipulación de los residuos generados. Sin embargo, desarrollan en todo momento, la reducción en el consumo.

5. Generadores de residuos. En este perfil, están todos los consumidores que tienen una conciencia ambiental indiferente, así mismo, ocasionalmente

desarrollan prácticas proambientales dentro de la vivienda (separación, reuso y reciclaje), debido a que no cuentan con aspectos físicos que lo permitan.

(49)

Sin embargo, practican la reducción en el consumo.

En sentido opuesto a los resultados obtenidos, respecto a las actitudes positivas de los trabajadores del Servicio de Emergencia del Hospital de estudio, la investigación desarrollada por Chalco, señala que la mayoría de los alumnos del nivel secundaria de una I.E. de Ventanilla presentan una “baja” actitud hacia la conservación del ambiente, tanto en el componente cognoscitivo, reactivo y afectivo. (50)

Finalmente, el estudio da luces a realizar acciones pro ambientales, como crear una conciencia tanto al generador de los desechos como al recolector, si no se hace una eliminación correcta se pone en riesgo no solo la vida de los seres humanos sino también del medio ambiente que lo rodea. En una institución de salud se tienen pacientes que requieren el mayor esfuerzo por parte de todo el personal para contribuir a su mejoría, el manejo de los desechos hospitalarios de forma correcta ayuda a cumplir este propósito. (51)

Se requiere de manera inmediata que las autoridades tomen atención de la problemática y realicen acciones preventivas encaminadas a la formación del personal asistencial en el cuidado del medio ambiente, así concientizar en la minimización de la generación de residuos hospitalarios.

## CONCLUSIONES

1. El estudio se realizó en el Servicio de emergencia el que cuenta con una mínima distribución que incluye 13 ambientes para la atención de pacientes y usuarios en situación de emergencia evidente. Las salas de observación albergan pacientes adultos y niños. En el contexto, se ubican los servicios de apoyo al diagnóstico y tratamiento como: laboratorio clínico, farmacia, rayos X, entre otros.
  2. La dotación de personal que cuenta el Servicio de Emergencia del hospital en estudio, suma 51 trabajadores, predominado el personal de enfermería. Luego continúan los médicos especialistas para los equipos de atención según turnos de trabajo.
  3. El mayor número de atenciones se dan durante el turno de noche de los días jueves y sábado con 224 y 204 atenciones, seguido del día martes con 154 atenciones. Es de resaltar también, que los días: domingos, viernes y martes, en el turno de la mañana, se atendieron 204, 179 y 178 casos respectivamente; mientras que por la tarde las atenciones fueron mayores en los días: sábado y domingo con 163 y 151 atenciones y fueron disminuyendo en los días martes y miércoles (con 136 y 134 atenciones respectivamente)
- Según grados de dependencia de pacientes atendidos el Servicio de Emergencia, el mayor porcentaje recayó en el grado II con 1206,

seguido en el grado I con 1009 pacientes y finalmente el grado de dependencia III con 855 atenciones.

4. El tipo de actitudes frente al consumo de residuos sólidos hospitalarios que expresaron el personal asistencial en estudio, fue positiva en 76,5% (39). Las actitudes ante la responsabilidad en la generación de residuos sólidos hospitalarios, fue positiva en 80,4% (41). En la minimización mediante reciclaje de la generación de residuos sólidos hospitalarios, prevaleció las actitudes positivas en 74,5% (38) y en la minimización mediante reducción, un 72,5% (37) en la minimización mediante el rehúso un 76,5% (39).

Y, en el resumen general del tipo de actitudes frente a la generación de residuos sólidos hospitalarios que expresaron el personal asistencial en estudio, hubo 76,1% (39) con actitud positiva, siendo mínimo el porcentaje en la actitud negativa [23,9% (12)].

5. Respecto a la cantidad de residuos sólidos hospitalarios generado por el personal asistencial del Servicio de Emergencia del hospital en estudio, prevaleció la eliminación de residuos biocontaminados en la observación de una semana (378,8 kg) seguido de los residuos comunes con 187,7 kg y finalmente, los punzocortantes con 6,3 kg.
6. La generación de residuos sólidos hospitalarios según días de una semana y según turno en el Servicio de Emergencia, la generación sobrepasó el estándar estimado en el turno de tarde de los días viernes,

sábado y domingo (45,2 kg, 44,2kg y 42,4 kg respectivamente). En el turno de noche, también, se generaron residuos sólidos hospitalarios en cantidades superiores al estándar.

7. Respecto a la cantidad de residuos sólidos hospitalarios generados durante los días de la semana, se observó que el día martes se generó mayor cantidad con 92,6 kg, seguido de los días: sábado, domingo y viernes (91, 86,6 y 87,5 kg., respectivamente). El número de bolsas adoptan cantidades similares durante los días de la semana.
8. Los residuos biocontaminados se generan semanalmente en 378,8 kg, siendo mínimo la cantidad de residuos punzocortantes (6,3 kg). Los sábados, domingos y martes se dan más atenciones (517, 470 y 470 respectivamente) y también se produjeron más kilogramos de residuos sólidos hospitalarios (91 Kg., 87,5 y nuevamente 87,5 Kg.).
9. De manera general, se observó que se generaron residuos sólidos hospitalarios en 583kg en relación a 3070 de atenciones prestadas en el servicio de emergencia durante una semana de observación.
10. Al comprobar la hipótesis de asociación se obtuvo un coeficiente de  $r_s = ,040$  y  $p = ,778 > 0,005$ , lo que permite afirmar la independencia entre las actitudes y la generación de residuos sólidos hospitalarios por el personal asistencial en estudio.
11. También, se observó independencia entre las actitudes y la generación de residuos sólidos comunes por el personal asistencial en estudio, [ $r_s$

=  $-0,032$   $p=0,826 >0,005$ ]. Del mismo modo, hubo independencia entre las actitudes y la generación de residuos sólidos biocontaminados [ $r_s=0,051$  y  $p=0,720 >0,005$ ] y entre las actitudes y la generación de residuos sólidos punzocortantes [ $r_s = -0,118$  y el valor de  $p=0,409 >0,005$ ]

## RECOMENDACIONES

### **Las autoridades del área de mantenimiento y servicios generales del hospital**

Se requiere intensificar una correcta gestión integral de residuos sólidos hospitalarios, a fin de contribuir a la disminución de la contaminación del medio ambiente, a través de la reutilización de los residuos recuperables.

Realizar educación ambiental sobre el manejo de residuos sólidos hospitalarios, involucrando la participación activa de los trabajadores de salud, quienes a su vez puedan transmitir sus conocimientos y experiencias en base al desarrollo de actitudes, ya que estas dan a la conducta un soporte cognitivo y afectivo, para significar un cambio de actitud y de hábito para generar una nueva cultura en el manejo adecuado de los residuos sólidos hospitalarios, minimizando el consumo.

Entre otros aspectos, es necesario que introduzcan elementos hacia la implementación del reciclaje de los residuos comunes dado que reduce la contaminación por la disminución de la cantidad de materiales que va a acumularse como basura y fortalece la conservación de los recursos naturales, evita los costos de disposición de desechos en los rellenos sanitarios, genera fuentes de empleo y algo importante que induce al respeto por la naturaleza.

Al personal de limpieza, realizar talleres para realizar acciones de transformación de residuos sólidos comunes, y ponerlo en práctica hacia la

reducción del impacto ambiental que los residuos sólidos hospitalarios generados al acumularse indiscriminadamente en el destino final.

### **El personal de salud**

El jefe de enfermeros del Servicio de Emergencia debe trabajar la propuesta de “Ecoeficiencia” en los servicios hospitalarios, en vista que urge adoptar medidas que hagan frente a los problemas ambientales, las mismas que deben partir de la mejora de nuestra relación humana con el entorno y un uso más respetuoso, culto y eficiente de los recursos naturales, asegurando un alto desarrollo al menor costo ambiental.

### **A los investigadores y lectores que revisan el presente informe**

Se recomienda realizar investigaciones acerca de este tema por ser tan importante para lograr actitudes favorables para el ambiente y en la actualidad son escasos los trabajos realizados acerca de actitudes del personal de salud, hacia el cuidado del ambiente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Comisión para la Cooperación Ambiental.. Manejo de residuos de TV analógicas. 2015 Disponible en: [http://www.cec.org/sites/default/files/submissions/2011\\_2015/15-2-rsub-version\\_publica\\_es.pdf](http://www.cec.org/sites/default/files/submissions/2011_2015/15-2-rsub-version_publica_es.pdf).
2. Ojeda S, Taboada P, Quetzalli V, Cruz E, Nakasima M. Los residuos sólidos como fuente de materiales y energía. Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología Aplicada a Residuos Sólidos A.C. 2016
3. Rojas I., Propuesta de un sistema de gestión integral de residuos sólidos municipales en el distrito de Tarma de la provincia de Tarma 2017. Carrera de Ingeniera Ambiental. Carrera de Ingeniera Ambiental. Tesis de investigación presentada para obtener el título de Ingeniero Ambiental.
4. Reyes A, Pellegrini N, Reyes R. El reciclaje como alternativa de manejo de los residuos sólidos en el sector minas de Baruta, Estado Miranda, Venezuela.2015. Revista de Investigación.
5. Ministerio de Salud. MINSA. Norma técnica: procedimientos para el manejo de residuos sólidos hospitalarios. 2016. Disponible en: <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd49/residuossolidos.pdf>
6. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. INEGI. Módulo de Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares 2014. Disponible en: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/encuestas/hogares/modulos/endutih/endutih2014/default.aspx>>
7. Dirección General de Salud Ambiental. DIGESA. Plan de manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud 2010. Disponible en: [http://www.digesa.minsa.gob.pe/DEPA/residuos/Residuos\\_EESSySM\\_A.pdf](http://www.digesa.minsa.gob.pe/DEPA/residuos/Residuos_EESSySM_A.pdf)
8. Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. Comité de gestión y manejo de residuos sólidos. 2019. Disponible en: <https://portal.inen.sld.pe/wp-content/uploads/2019/04/RJ-114-2019.pdf>

9. Ministerio de Salud. MINSA. Norma técnica: procedimientos para el manejo de residuos sólidos hospitalarios. 2010. Disponible en: [http://www.digesa.minsa.gob.pe/DEPA/residuos/Residuos\\_EESSySM A.pdf](http://www.digesa.minsa.gob.pe/DEPA/residuos/Residuos_EESSySM A.pdf)
10. Vesco L., Basta de basura. 2003. Disponible en: <http://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltext/files/TC071962.pdf>
11. Mamani. S., "Nivel de conocimiento en relación con la práctica de eliminación de residuos sólidos hospitalarios en el personal de salud del Hospital San Juan de Dios. Ayavi - Puno, 2017". Para optar al Título Profesional de Licenciada en Enfermería. Cusco. 2012.
12. Cifuentes C, Iglesias S. Gestión ambiental de residuos sólidos hospitalarios del Hospital Cayetano Heredia. Revista del Instituto de Investigación FIGMMG. Noviembre. Vol.11.Número 12.2008. Disponible en: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/geologia/v12\\_n23/pdf/a03v12n23.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/geologia/v12_n23/pdf/a03v12n23.pdf)
13. Ministerio de Salud. MINSA. Vigilancia de Residuos Sólidos. 2018. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4519.pdf>
14. Tello P, Martínez E, Daza D, Soulier M, Terraza H. Informe de la evaluación regional del manejo de residuos sólidos urbanos. 2010. Disponible en: <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=36466973>
15. Valdovinos G. Identificación de factores de riesgo asociados con el manejo de residuos peligrosos biológicos infecciosos en trabajadores de hospitales de nivel III en la ciudad de México. Revista biomédica. 2003. 14:3 Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=21524>
16. Ministerio del Ambiente. MINAM. Plan Nacional de gestión Integral de Residuos Sólidos. 2016 -2024. Disponible en: [https://www.unpei.org/sites/default/files/e\\_library\\_documents/Solid%20Waste%20Management%20National%20Plan%20%28PLANRES%29%202016-2024%20.pdf](https://www.unpei.org/sites/default/files/e_library_documents/Solid%20Waste%20Management%20National%20Plan%20%28PLANRES%29%202016-2024%20.pdf)
17. Al I, Eleyan D, Garfield J. Un enfoque de dinámica de sistemas para la gestión de los residuos hospitalarios en una ciudad en un país en

- desarrollo: el caso de Naplusa, Palestina. US National Library of Medicine National Institutes of Health. 2016. 188 (9).
18. Pandey A, Ahuja S, Madan M, Asthan A. Manejo de desechos biomédicos en un hospital terciario: una visión general. Repositorio de la Universidad de Huánuco Escuela De Post Grado. 2016.
  19. Tumi J. Actitudes y prácticas ambientales de la población de la ciudad de Puno, Perú sobre gestión de residuos sólidos. 2016. Disponible en: <http://4www.redalyc.org/articulo.oa?id=12249087021>
  20. C., Celis. Diagnóstico para la implementación de un sistema de manejo y gestión integral de residuos sólidos en el Centro de Salud de la ciudad de Caballo Cocha, distrito de Ramón Catilla, región Loreto. Universidad Nacional de la Amazonia Peruana. Tesis para optar el título profesional de ingeniero en gestión ambiental.
  21. Yactayo E. Modelo de gestión ambiental para el manejo de residuos. Tesis para optar el título profesional. Universidad Nacional de Ingeniería.
  22. Aranibar S. Gestión ambiental de los residuos hospitalarios a nivel del área metropolitana de Lima y Callao. Universidad Nacional Mayor de San Marco. 2009.
  23. Bellido E. Diagnostico Situacional del Saneamiento Ambiental en el Hospital Arzobispo Loayza de Lima y Hospital Daniel Alcides Carrión del Callao. Informe del Ministerio de Salud. 2004.
  24. Bocanegra. Programa de Fortalecimiento de los servicios de Salud. Informe de la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA). Hospital Regional Docente de Trujillo. 2000.
  25. Carbonelli Tuiro N. "Manejo de los residuos sólidos hospitalarios en el Servicio De Enfermería, Hospital Regional Hermilio Valdizan De Huánuco, 2015. Para optar el grado académico de Magister en ciencias de la salud mención: Salud Pública y Docencia Universitaria. 2016. Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/658/CARBO%20NILLI%20TUIRO%2C%20NOEMI.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

26. Aniorte N. Teoría y Método en Enfermería II. 2001. Disponible en: [http://www.aniorte-nic.net/progr\\_asignat\\_teor\\_metod5.htm#Nightingale](http://www.aniorte-nic.net/progr_asignat_teor_metod5.htm#Nightingale)
27. Gallopín G. Sostenibilidad y desarrollo sostenible: un enfoque sistémico. Santiago de Chile. 2003 – 2005. Disponible en: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/5763>.
28. Diario Oficial El Peruano N°7333. Ley N° 27314. Ley General de Residuos Sólidos. Ley General de Residuos Sólidos. 2000.
29. Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental. OEFA. 2014.
30. Ministerio de Salud. MINSA. Norma Técnica de Salud: "Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo a nivel Nacional". 2018. Disponible en: [http://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/01/970188/rm\\_1295-2018-minsa.pdf](http://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/01/970188/rm_1295-2018-minsa.pdf)
31. Sociedad Chilena de Control de Infecciones y Epidemiología Hospitalaria; Sociedad Chilena de Infectología. Disposición de desechos hospitalarios infectantes. 2002. Disponible en: [http://www.bvsde.paho.org/cursoa\\_reas/e/enlaces-tc1.html](http://www.bvsde.paho.org/cursoa_reas/e/enlaces-tc1.html)
32. Tamayo C, Ramírez M. Impacto Ambiental de basuras en zonas circunvecinas. Síntesis Integrada de Grado. Colegio San Benito de Tibatí Departamento de Ciencias y Matemáticas Bogotá D.C. 2001. Disponible en: <https://es.slideshare.net/cttamis0/presentacin-tesis-1-9979160>
33. Ministerio de Salud Hospital de Apoyo II-2. Sullana. Disponible en: [http://www.hospitalsullana.gob.pe/index.php?option=com\\_content&view=article&id=45&Itemid=30](http://www.hospitalsullana.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=45&Itemid=30)
34. Whittaker J. La psicología social en el mundo de hoy. Editorial Trillas. S.A. México. D.F. 2007. Disponible en: [http://metabase.uaem.mx/bitstream/handle/123456789/1060/264\\_4.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://metabase.uaem.mx/bitstream/handle/123456789/1060/264_4.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
35. Baron R, Byrne D. Psicología social. 10ª Edición. Impreso en España. PEARSON EDUCACIÓN. S. A. 2015.

36. Pérez R. Actitudes y conducta. 2008. Disponible en: <http://www.asimetcapacitacion.cl/actitud.htm>
37. López M. Actitudes ambientales de la población de la localidad de Mar Chiquita hacia la conservación de la Reserva de Biosfera parque Atlántico Mar chiquito. Facultad de Ciencias económicas y sociales. Universidad Nacional de Mar del Plata. Argentina.
38. Concepto. Concepto de medio ambiente. 2018. Disponible en: <https://concepto.de/medio-ambiente/>
39. Definición ABC. Tu diccionario hecho fácil. Disponible en: <https://www.definicionabc.com/general/actitud.php>
40. Real Academia Española (RAE). Definición.De. Disponible en: <https://definicion.de/niveles/>
41. Concepto Definiciones. Generación 2015. Disponible en: <http://conceptodefinicion.de/generacion/>
42. Hiru.eus. Residuos Sólidos 2016. Disponible en: <https://www.hiru.eus/es/medio-ambiente/que-son-los-residuos>
43. Dirección General de Salud Ambiental. DIGESA. Plan de manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud 2010. Disponible en: <http://www.digesa.sld.pe/publicaciones/descargas/Plan%20Nacional DE>
44. Gonzales Sánchez, A. Desecho Solidos Hospitalarios. 2016. Disponible en: <https://es.slideshare.net/anniemariegs/clasificacion-de-desechos-slidos-hospitalarios>
45. Ruiz Rivero, B.R. Desecho Solidos Hospitalarios. Disponible en: <https://www.monografias.com/trabajos94/desechoshospitalarios/desechos-hospitalarios.shtml>
46. Safe Needle Disposal. SafeNeedleDisposal.org. Desecho Seguro de agujas. Disponible en: <https://safeneedledisposal.org/es/manejo-de-objetos-punzocortantes/que-son-objetos-punzocortantes/>
47. Yarlequé, L. (2004). Actitudes hacia la conservación ambiental en estudiantes de educación secundaria. Tesis para optar el Grado

Académico de Doctor en Psicología, Universidad Nacional Mayor de San Marcos Lima.

48. Hartmann, P., & Apaolaza-Ibáñez, V. (2012). Consumer attitude and purchase intention toward Green energy brands: The roles of psychological benefits and environmental concern. *Journal of Business Research*, 65(9), 1254–1263.
49. Cornelissen, G., Pandelaere, M., Warlop, L., & Dewitte, S. Positive cueing: Promoting sustainable consumer behavior by cueing common environmental behaviors as environmental. *International Journal of Research in Marketing*, 25(1), 46–55. 2008.
50. Ojeda Benítez, S; Taboada González, P. A; Quetzalli Aguilar, V., Cruz Sotelo S., Nakasima, López E., Mydory. Encuentro de Expertos en Residuos Sólidos. Los residuos sólidos como fuente de materiales y energía. Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología Aplicada a Residuos Sólidos A.C. Año 9, No. 1, Estado de México. Octubre 2015-octubre 2016.
51. Chalco Ramos, L. N. Actitudes hacia la conservación del ambiente en alumnos de secundaria de una Institución Educativa de Ventanilla. Tesis para optar el grado académico de Maestro en Educación, Mención en Aprendizaje y Desarrollo Humano. Facultad de Educación Programa de Maestría para Docentes de la Región Callao Escuela de pos grado, Universidad San Ignacio de Loyola. Lima – Perú. 2012
52. MIPRES. Residuos hospitalarios. Disponible en: <https://www.dadiscartagena.gov.co/>

# ANEXOS



Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”  
**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN**  
**FACULTAD DE ENFERMERÍA**



### ANEXO 01

## ESCALA DE ACTITUDES AMBIENTALES ANTE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:** Actitud y nivel de generación de residuos sólidos hospitalarios por el personal asistencial del servicio de emergencia en un Hospital Público –Huánuco 2019.

**INSTRUCCIONES:** Estimado (a) personal asistencial, soy estudiante de enfermería de la UNHEVAL: Avelino Mendoza, Soraya Ingrid. La presente escala forma parte de un estudio que analiza las actitudes y la generación de los residuos sólidos hospitalarios de un hospital público de Huánuco, con cuyos resultados orientar estrategias hacia el compromiso con una generación responsable y amigable con el medio ambiente.

Agradezco anticipadamente su colaboración

Sírvase marcar con una X o completar los espacios en blanco según sea el caso.

CASO:

Fecha-----

-----

**Gracias por su colaboración.**

### Características generales

1. ¿Qué ambientes existe en el servicio de emergencia?

---

2. ¿Cuál es su cargo en la institución?

- (...) Médico especialista
- (...) Enfermero
- (...) Obstetra
- (...) Técnico en enfermería
- (...) Técnico Obstetra
- (...) Personal administrativo
- (...) Personal seguridad
- (...) Personal de limpieza

Totalmente de acuerdo	Acuerdo	Indeciso	Desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
5	4	3	2	1

Nº	Ítems	Puntuación				
		5 TA	4 A	3 I	2 DA	1 TD
		1 TD	2 DA	3 I	4 A	5 TA
I	<b>Consumo</b>					
1	Disposición por reducir el uso innecesario de productos médicos					
2	Posibilidad de contribuir a la minimización de generación de residuos sólidos hospitalarios por trabajadores de salud					
3	Posibilidad de utilizar recursos de menor contaminación ambiental					
4	Satisfacción por las acciones que minimizan la generación de residuos sólidos hospitalarios					
5	Se muestra en contra del consumo de materiales innecesarios que acumulan volúmenes de residuos sólidos hospitalarios					
6	Piensa que el único problema de la generación de residuos hospitalarios es la poca disponibilidad de espacio donde eliminar					
7	Se preocupa por la excesiva producción de residuos sólidos hospitalarios					
II	<b>Responsabilidad</b>					
8	Es necesario contribuir con voluntad en la solución del problema ambiental					
9	Es responsabilidad de todos, minimizar la generación de residuos sólidos hospitalarios					
10	Mi contribución con la eliminación de los residuos sólidos hospitalarios, es desecharlos de forma correcta, según norma					
III	<b>Minimización mediante reciclaje</b>					
11	Opino que reciclar los residuos comunes del Servicio de Emergencia ayuda al					

	mantenimiento y preservación del ambiente					
12	Pienso que debemos contribuir al reciclaje de los residuos para disminuir la cantidad de residuos sólidos hospitalarios que se trasladan al destino final					
13	Cuando se habla de productos desechables se debe tener en cuenta lo que cuesta su eliminación					
IV	<b>Minimización mediante reducción</b>					
14	Los productos de usar y tirar te ahorran tiempo, pero contaminan el ambiente					
15	Es relevante solucionar el problema de la producción y acumulación de residuos en los servicios críticos,					
V	<b>Minimización mediante rehúso</b>					
16	Los productos de usar y tirar pese a que son más higiénicos y te ahorran tiempo, contaminan el ambiente					
17	Es preocupante el problema de la producción y acumulación de residuos sólidos hospitalarios en los servicios críticos					

**VALORACIÓN GENERAL**

57 - 61 = Actitud positiva

17 - 56 = Actitud negativa

**VALORACIÓN PARCIAL****Consumo**

26 - 31 = Actitud positiva

&lt; 25 = Actitud negativa

**Compromiso**

4 - 7 = Actitud positiva

&lt; 3 = Actitud negativa

**Minimización mediante reciclaje**

12 - 15 = Actitud positiva

&lt; 11 = Actitud negativa

**Minimización mediante reducción**

2 = Actitud positiva

1 = Actitud negativa

**Minimización mediante rehúso**

2 - 6 = Actitud positiva

&lt; 1 = Actitud negativa



“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”  
UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN



FACULTAD DE ENFERMERÍA  
ANEXO 02

## GUIA DE OBSERVACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS COMUNES EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:** Actitud y nivel de generación de residuos sólidos hospitalarios por el personal asistencial del servicio de emergencia en un Hospital Público –Huánuco 2019

**INSTRUCCIONES:** Estimado (a) personal técnico, sírvase a rellenar la presente guía de observación que forma parte del estudio que tiene el fin de analizar el nivel de generación de los residuos sólidos hospitalarios de un hospital público de Huánuco, la cual se brinda una guía de instrucciones para poder rellenar adecuadamente.

**Gracias por su colaboración**

CASO:

Fecha-----

----

Nº	Residuos Comunes	Sólidos	Peso total Kg. De residuos comunes	Porcentaje (%)
1	Bolsas			
2	Cajas			
3	Cartones			
4	Empaques			
5	Empaques desechables			
6	Envases plásticos			
7	Envoltura de comestibles			
8	Equipo Intravenoso			
9	Fármacos			
10	Frascos de suero			
11	Jeringas			
12	Plásticos			
13	Papel no contaminado			
14	Vidrio			
15	Total			



**“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”**

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA**



### **GUÍA DE INSTRUCCIONES**

Una vez determinada la zona y el servicio a muestrear, para tener una idea clara sobre la cantidad de residuos comunes que se genera en el servicio de emergencia en un hospital público de Huánuco

1. Preparar 2 recipientes de 50 y 100 litros y una balanza con capacidad de pesar desde 100 gramos hasta 10 kilos.
2. Cuando están listos nuestros materiales para tomar las muestras debemos utilizar nuestras medidas de bioseguridad para evitar algún accidente laboral.
3. Pesar los recipientes y la bolsa vacía.
4. Colocar los residuos sólidos en el recipiente sin hacer presión y se acudir de manera que se llenen los espacios vacíos en el mismo
5. Pesar toda la basura generada en el punto establecido
6. Retirar la basura que no pertenece a los residuos comunes para no distorsionar los datos



“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA



### ANEXO 03

## GUIA DE OBSERVACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS BIOCONTAMINADOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:** Actitud y nivel de generación de residuos sólidos hospitalarios por el personal asistencial del servicio de emergencia en un Hospital Público –Huánuco 2019

**INSTRUCCIONES:** Estimado (a) personal técnico, sírvase a rellenar la presente guía de observación que forma parte del estudio que tiene el fin de analizar el nivel de generación de los residuos sólidos hospitalarios de un hospital público de Huánuco, la cual se brinda una guía de instrucciones para poder rellenar adecuadamente.

**Gracias por su colaboración**

CASO:

Fecha-----

---

N°	Residuos biocontaminados sólidos	Peso total Kg. De residuos comunes	Porcentaje (%)
1	Algodón		
2	Baja lenguas		
3	Bolsa para vómitos		
4	Bolsas con sangre		
5	Catéteres endovenosos		
6	Equipos de transfusión		
7	Equipo de venoclisis		
8	Esparadrapo		
9	Extensión		
10	Gasas		
11	Guantes		
12	Hisopos		
13	Llave de triple vía		
14	Mascara de nebulización		
15	Mascarillas descartables		
16	Órganos		
17	Pañales descartables		
18	Residuos con restos de sangre		

19	Restos de alimentos con pacientes		
20	Sonda de aspiración		
21	Sonda Foley		
22	Sonda nasogástrica		
23	Tejidos orgánicos amputados		
24	Vendas		
25	Total		



“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO  
VALDIZÁN**



**FACULTAD DE ENFERMERÍA**

### **GUÍA DE INSTRUCCIONES**

Una vez determinada la zona y el servicio a muestrear, para tener una idea clara sobre la cantidad de residuos biocontaminados que se genera en el servicio de emergencia en un hospital público de Huánuco

1. Preparar 2 recipientes de 50 y 100 litros y una balanza con capacidad de pesar desde 100 gramos hasta 10 kilos.
2. Cuando están listos nuestros materiales para tomar las muestras debemos utilizar nuestras medidas de bioseguridad para evitar algún accidente laboral.
3. Pesar los recipientes cuidadosamente y la bolsa vacía.
4. Colocar los residuos sólidos en el recipiente sin hacer presión y se acudir de manera que se llenen los espacios vacíos en el mismo
5. Pesar toda la basura generada en el punto establecido
6. Retirar la basura que no pertenece a los residuos biocontaminados para no distorsionar los datos



“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN**



**FACULTAD DE ENFERMERÍA  
ANEXO 04**

**GUIA DE OBSERVACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS  
PUNZOCORTANTES EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA**

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:** Actitud y nivel de generación de residuos sólidos hospitalarios por el personal asistencial del servicio de emergencia en un Hospital Público –Huánuco 2019

**INSTRUCCIONES:** Estimado (a) personal técnico, sírvase a rellenar la presente guía de observación que forma parte del estudio que tiene el fin de analizar el nivel de generación de los residuos sólidos hospitalarios de un hospital público de Huánuco, la cual se brinda una guía de instrucciones para poder rellenar adecuadamente.

CASO:

**Gracias por su colaboración**

Fecha-----

--

N°	Residuos Sólidos Punzocortantes	Peso total Kg.	Porcentaje (%)
1	Agujas hipodérmicas		
2	Aguja con sutura		
3	Ampollas de vidrio		
4	Catéteres con aguja		
5	Hoja de afeitar		
6	Hoja de bisturí		
7	Jeringas con aguja		
8	Lancetas		
9	Objetos de vidrio enteros o rotos		
10	Pipetas		
11	Total		



“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN**



**FACULTAD DE ENFERMERÍA**

### **GUÍA DE INSTRUCCIONES**

Una vez determinada la zona y el servicio a muestrear, para tener una idea clara sobre la cantidad de residuos punzocortantes que se genera en el servicio de emergencia en un hospital público de Huánuco

1. Preparar 2 recipientes de 50 y 100 litros y una balanza con capacidad de pesar desde 100 gramos hasta 10 kilos.
2. Cuando están listos nuestros materiales para tomar las muestras debemos utilizar nuestras medidas de bioseguridad para evitar algún accidente laboral.
3. Pesar los recipientes cuidadosamente y la bolsa vacía.
4. Colocar los residuos sólidos en el recipiente sin hacer presión y se acudir de manera que se llenen los espacios vacíos en el mismo
5. Pesar toda la basura generada en el punto establecido
6. Retirar la basura que no pertenece a los residuos punzocortantes para no distorsionar los datos



“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA**



**ANEXO 05**

**REGISTRO DIARIO DE GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS  
HOSPITALARIOS**

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:** Actitud y nivel de generación de residuos sólidos hospitalarios por el personal asistencial del servicio de emergencia en un Hospital Público –Huánuco 2019

**INSTRUCCIONES:** Estimado (a) personal técnico, sírvase a rellenar la presente guía de observación que forma parte del estudio que tiene el fin de analizar el nivel de generación de los residuos sólidos hospitalarios de un hospital público de Huánuco, la cual se brinda una guía de instrucciones para poder rellenar adecuadamente.

**Gracias por su colaboración**

CASO:

Fecha-----

--

DÍA	Peso (kg) R. B	Nº BR	Peso (kg) RC	Nº BN	Peso (kg) RP	Nº RRP
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						

RB: Residuos biocontaminados

RC: Residuos comunes

RP: Recipientes punzocortantes

BR: Bolsas Rojas

BN: Bolsa negra

RRP: Recipientes rígido punzocortantes



**“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN**  
**FACULTAD DE ENFERMERÍA**



**GUÍA DE INSTRUCCIONES**

Una vez determinada la zona y el servicio a muestrear, para tener una idea clara sobre la cantidad de registro diario de generación de residuos sólidos hospitalarios que se genera en el servicio de emergencia en un hospital público de Huánuco

1. Preparar 2 recipientes de 50 y 100 litros y una balanza con capacidad de pesar desde 100 gramos hasta 10 kilos.
2. Cuando están listos nuestros materiales para tomar las muestras debemos utilizar nuestras medidas de bioseguridad para evitar algún accidente laboral.
3. Pesar los recipientes cuidadosamente y la bolsa vacía.
4. Colocar los residuos sólidos en el recipiente sin hacer presión y se acudir de manera que se llenen los espacios vacíos en el mismo
5. Pesar toda la basura generada en el punto establecido
6. Retirar la basura que no pertenece a los residuos punzocortantes para no distorsionar los datos



“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO  
VALDIZÁN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA**



**ANEXO 06**

**GUÍA DE OBSERVACIÓN SOBRE LAS ATENCIONES PRESTADAS EN  
EL SERVICIO DE EMERGENCIA**

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:** Actitud y nivel de generación de residuos sólidos hospitalarios por el personal asistencial del servicio de emergencia en un Hospital Público –Huánuco 2019

**INSTRUCCIONES:** Estimado (a) personal técnico, sírvase a rellenar la presente guía de observación que forma parte del estudio que tiene el fin de analizar el nivel de generación de los residuos sólidos hospitalarios de un hospital público de Huánuco, la cual se brinda una guía de instrucciones para poder rellenar adecuadamente.

**Gracias por su colaboración**

CASO:

Fecha-----

Nº	Pacientes atendidos	Nº pacientes/Día	Promedios pacientes/semana
1	Pacientes Grado I (Gravedad súbita extrema)		
2	Pacientes grado II (Urgencia mayor)		
3	Pacientes grado III (Urgencia menor)		
4	Total		



“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA**



**ANEXO 07**

CASO	----	----	----
------	------	------	------

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**TITULO DE LA INVESTIGACIÓN:** Actitudes y nivel de generación de residuos sólidos hospitalarios por el personal asistencial del servicio de emergencia en un Hospital Público –Huánuco,2019

**Investigadora:**

Avelino Mendoza, Soraya Ingrid

• **Introducción / Propósito**

Los resultados del estudio pretenden proporcionar información actualizada, a los

personales asistenciales con finalidad de proporcionar adecuadas actitudes y niveles de generación de residuos sólidos hospitalarios lo cual contribuye para el bienestar el personal quien lo maneja y para el medio ambiente.

• **Participación**

Participarán 51 personales asistenciales de un hospital público de Huánuco.

• **Procedimientos**

Los instrumentos documentales serán: 5 cuestionarios (actitud y niveles de generación).

• **Riesgos / incomodidades**

Durante el desarrollo de los cuestionarios no estará expuesto a ningún riesgo. En caso de no aceptar la invitación, no habrá ninguna consecuencia.

• **Beneficios**

El beneficio que obtendrá por participar es aportar a la población mejor información sobre el estudio.

- **Alternativas**

La participación en el estudio es voluntaria.

- **Compensación**

No recibirá pago alguno por su participación. En el transcurso del estudio usted podrá solicitar información actualizada sobre el mismo, al investigador responsable.

- **Confidencialidad de la información**

La información recabada se mantendrá confidencialmente en los archivos del comité de ética de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco quien patrocina el estudio. No se publicarán nombres de ningún tipo. Así que podemos garantizar confidencialidad absoluta.

- **Problemas o preguntas**

Escribir al

Email: [sori2496@gmail.com](mailto:sori2496@gmail.com)\_o llamar al número 914850415

- **Consentimiento / Participación voluntaria**

Acepto participar en el estudio: He leído la información proporcionada, o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar dudas sobre ello y se me ha respondido satisfactoriamente. Consiento voluntariamente participar en este estudio y entiendo que tengo el derecho de retirarme en cualquier momento de la intervención sin que me afecte de ninguna manera

**Firma del participante**

---

**Firma del profesional de enfermería**



“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA**



**ANEXO 07**

**Huánuco, 18 de julio del 2019**

**OFICIO CIRC. N.º 001- C.PID.-FENF-UNHEVAL-19**

**CARGO QUE OCUPA:**

**ASUNTO: SOLICITO VALIDACION DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS POR JUICIO DE EXPERTOS**

**Presente. -**

De mi mayor consideración:

Mediante el presente, le saludo cordialmente y a su vez tengo a bien hacer de su conocimiento que, por motivo de rigor metodológico en los trabajos de investigación, se requiere de la Validación de Instrumentos de recolección de datos.

Motivo por el cual le solicito tenga a bien participar como experto para la validación cualitativa de contenido y así comprobar hasta donde los ítems de dichos instrumentos son representativos del dominio o universo de contenido de la propiedad que deseamos medir. Siendo que el proyecto de investigación tiene como título: **“Actitud y nivel de generación de residuos sólidos hospitalarios por el personal asistencial del servicio de emergencia del Hospital Público –Huánuco, 2019”**

Esperando que lo solicitado sea aceptado por su persona, me despido de usted reiterándole las muestras de mi deferencia y estima personal.

Atentamente

Bach. Enf. Soraya Ingrid Avelino Mendoza  
DNI: 73358767

## HOJA DE INSTRUCCIONES PARA LA EVALUACIÓN POR JUECES

CATEGORÍA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir, debe ser incluido	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión
	2. Bajo nivel	El ítem tiene una alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide este
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que están midiendo	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión
	2. Bajo nivel	El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión
	3. Moderado nivel	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo
	4. Alto nivel	El ítem tiene relación lógica con la dimensión
<b>SUFICIENCIA</b> Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de esta.	1. No cumple con el criterio	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión
	2. Bajo nivel	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión, pero no corresponden con la dimensión total
	3. Moderado nivel	Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente
	4. Alto nivel	Los ítems son suficientes
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, sus sintácticas y semánticas son adecuadas	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro
	2. Bajo nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras que utilizan de acuerdo a su significado o por la ordenación de los mismos

	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos términos de ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada

**HOJA DE RESPUESTAS DE LA VALIDACIÓN POR JUECES DEL  
CUESTIONARIO DE ACTITUDES SOBRE LA GENERACIÓN DE  
RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS**

Colocar el número 1, 2,3 y/o 4 según su apreciación

N°	Reactivos	Relevancia	Coherencia	Suficiencia	Claridad
<b>I</b>	<b>CONSUMO</b>				
1	Disposición por reducir el uso innecesario de productos médicos				
2	Posibilidad de contribuir a la minimización de generación de residuos sólidos hospitalarios por trabajadores de salud				
3	Posibilidad de utilizar recursos de menor contaminación ambiental				
4	Satisfacción por las acciones que minimizan la generación de residuos sólidos hospitalarios				
5	Se muestra en contra del consumo de materiales innecesarios que acumulan volúmenes de residuos sólidos hospitalarios				
6	Piensa que el único problema de la generación de residuos hospitalarios es la poca disponibilidad de espacio donde eliminar				
7	Se preocupa por la excesiva producción de residuos sólidos hospitalarios				
<b>II</b>	<b>RESPONSABILIDAD</b>				
8	Es necesario contribuir con voluntad en la solución del problema ambiental				
9	Es responsabilidad de todos, minimizar la generación de residuos sólidos hospitalarios				
10	Mi contribución con la eliminación de los residuos sólidos hospitalarios, es desecharlos de forma correcta, según norma				
<b>III</b>	<b>MINIMIZACIÓN MEDIANTE EL RECICLAJE</b>				
11	Opino que reciclar los residuos comunes del Servicio de Emergencia ayuda al mantenimiento y preservación del ambiente				
12	Pienso que debemos contribuir al reciclaje de los residuos para disminuir la cantidad de residuos sólidos hospitalarios que se trasladan al destino				

	final				
13	Cuando se habla de productos desechables se debe tener en cuenta lo que cuesta su eliminación				
<b>IV</b>	<b>MINIMIZACIÓN MEDIANTE REDUCCIÓN</b>				
14	Los productos de usar y tirar te ahorran tiempo, pero contaminan el ambiente				
15	Es relevante solucionar el problema de la producción y acumulación de residuos en los servicios críticos,				
<b>V</b>	<b>MINIMIZACIÓN MEDIANTE REHÚSO</b>				
16	Los productos de usar y tirar pese a que son más higiénicos y te ahorran tiempo, contaminan el ambiente				
17	Es preocupante el problema de la producción y acumulación de residuos sólidos hospitalarios en los servicios críticos				

¿Existe, alguna dimensión que hace parte del constructo y no fue evaluada?-

-----  
-----  
-----

¿Cuál? -----

-----  
-----

**HOJA DE RESPUESTAS DE LA VALIDACIÓN POR JUECES DEL  
CUESTIONARIO GUÍA DE OBSERVACIÓN SOBRE LA GENERACIÓN  
DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS**

Colocar el número 1, 2,3 y/o 4 según su apreciación

N°	Reactivos	Relevancia	Coherencia	Suficiencia	Claridad
<b>I</b>	<b>RESIDUOS SÓLIDOS COMUNES</b>				
1	Bolsas				
2	Cajas				
3	Cartones				
4	Empaques				
5	Empaques desechables				
6	Envases plásticos				
7	Envoltura de comestibles				
8	Equipo Intravenoso				
9	Fármacos				
10	Frascos de suero				
11	Jeringas				
12	Plásticos				
13	Papel no contaminado				
14	Vidrio				
<b>II</b>	<b>RESIDUOS SÓLIDOS BIOCONTAMINADOS</b>				
1	Algodón				
2	Baja lenguas				
3	Bolsa para vómitos				
4	Bolsas con sangre				
5	Catéteres endovenosos				
6	Equipos de transfusión				
7	Equipo de venoclisis				
8	Esparadrapo				
9	Extensión				
10	Gasas				
11	Guantes				

12	Hisopos				
13	Llave de triple vía				
14	Mascara de nebulización				
15	Mascarillas descartables				
16	Órganos				
17	Pañales descartables				
18	Residuos con restos de sangre				
19	Restos de alimentos con pacientes				
20	Sonda de aspiración				
21	Sonda Foley				
22	Sonda nasogástrica				
23	Tejidos orgánicos amputados				
24	Vendas				
<b>IV</b>	<b>REGISTRO DIARIO DE GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS</b>				
1	DÍA				
2	HORA				
3	Peso (kg)R. B				
4	N° BR				
5	Peso (kg)RC				
6	N° BN				
7	Peso (kg)RP				
8	N° RRP				
9	Nombre de lugar disposición final				
<b>V</b>	<b>RESIDUOS SÓLIDOS PUNZOCORTANTES</b>				
1	Agujas hipodérmicas				
2	Aguja con sutura				
3	Ampollas de vidrio				
4	Catéteres con aguja				
5	Hoja de afeitar				
6	Hoja de bisturí				
7	Jeringas con aguja				
8	Lancetas				
9	Objetos de vidrio enteros o rotos				
10	Pipetas				
<b>V</b>	<b>ATENCIÓNES PRESTADAS</b>				
1	Pacientes Grado I (Gravedad súbita extrema)				
2	Pacientes grado II (Urgencia mayor)				
3	Pacientes grado III (Urgencia menor)				

¿Existe, alguna dimensión que hace parte del constructo y no fue evaluada?-

-----  
-----  
-----

¿Cuál? -----

-----  
-----

## JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO DE LA ESCALA PROPUESTA

### INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cuantitativa que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

PREGUNTAS ANEXO 1		OBSERVACIONES
Nº	ÍTEM	
<b>I</b>	<b>CONSUMO</b>	
1	Disposición por reducir el uso innecesario de productos médicos	
2	Posibilidad de contribuir a la minimización de generación de residuos sólidos hospitalarios por trabajadores de salud	
3	Posibilidad de utilizar recursos de menor contaminación ambiental	
4	Satisfacción por las acciones que minimizan la generación de residuos sólidos hospitalarios	
5	Se muestra en contra del consumo de materiales innecesarios que acumulan volúmenes de residuos sólidos hospitalarios	
6	Piensa que el único problema de la generación de residuos hospitalarios es la poca disponibilidad de espacio donde eliminar	
7	Se preocupa por la excesiva producción de residuos sólidos hospitalarios	
<b>II</b>	<b>RESPONSABILIDAD</b>	
8	Es necesario contribuir con voluntad en la solución del problema ambiental	
9	Es responsabilidad de todos, minimizar la generación de residuos sólidos hospitalarios	
10	Mi contribución con la eliminación de los residuos sólidos hospitalarios, es desecharlos	

	de forma correcta, según norma	
<b>III</b>	<b>MINIMIZACIÓN MEDIANTE RECICLAJE</b>	
11	Opino que reciclar los residuos comunes del Servicio de Emergencia ayuda al mantenimiento y preservación del ambiente	
12	Pienso que debemos contribuir al reciclaje de los residuos para disminuir la cantidad de residuos sólidos hospitalarios que se trasladan al destino final	
13	Cuando se habla de productos desechables se debe tener en cuenta lo que cuesta su eliminación	
<b>IV</b>	<b>MINIMIZACIÓN MEDIANTE REDUCCIÓN</b>	
14	Los productos de usar y tirar te ahorran tiempo, pero contaminan el ambiente	
15	Es relevante solucionar el problema de la producción y acumulación de residuos en los servicios críticos	
<b>V</b>	<b>MINIMIZACIÓN MEDIANTE REHÚSO</b>	
16	Los productos de usar y tirar pese a que son más higiénicos y te ahorran tiempo, contaminan el ambiente	
17	Es preocupante el problema de la producción y acumulación de residuos sólidos hospitalarios en los servicios críticos	
<b>ANEXO 2</b>		<b>OBSERVACIONES</b>
<b>Nº</b>	<b>ITEM</b>	
<b>I</b>	<b>RESIDUOS SÓLIDOS COMUNES</b>	
1	Bolsas	
2	Cajas	
3	Cartones	
4	Empaques	
5	Empaques desechables	
6	Envases plásticos	
7	Envoltura de comestibles	
8	Equipo Intravenoso	
9	Fármacos	
10	Frascos de suero	
11	Jeringas	
12	Plásticos	

13	Papel no contaminado	
14	Vidrio	
	<b>ANEXO 3</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
N°	<b>ITEM</b>	
<b>I</b>	<b>RESIDUOS SÓLIDOS BIOCONTAMINADOS</b>	
1	Algodón	
2	Baja lenguas	
3	Bolsa para vómitos	
4	Bolsas con sangre	
5	Catéteres endovenosos	
6	Equipos de transfusión	
7	Equipo de venoclisis	
8	Esparadrapo	
9	Extensión	
10	Gasas	
11	Guantes	
12	Hisopos	
13	Llave de triple vía	
14	Mascara de nebulización	
15	Mascarillas descartables	
16	Órganos	
17	Pañales descartables	
18	Residuos con restos de sangre	
19	Restos de alimentos con pacientes	
20	Sonda de aspiración	
21	Sonda Foley	
22	Sonda nasogástrica	
23	Tejidos orgánicos amputados	
24	Vendas	
	<b>ANEXO 4</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>I</b>	<b>RESIDUOS SÓLIDOS PUNZOCORTANTES</b>	
N°	<b>ITEM</b>	
1	Agujas hipodérmicas	
2	Aguja con sutura	
3	Ampollas de vidrio	
4	Catéteres con aguja	
5	Hoja de afeitar	
6	Hoja de bisturí	
7	Jeringas con aguja	
8	Lancetas	
9	Objetos de vidrio enteros o rotos	
10	Pipetas	

<b>ANEXO 5</b>		
<b>I</b>	<b>REGISTRO DIARIO DE GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS</b>	
1	DÍA	
2	HORA	
3	Peso (kg)R. B	
4	N° BR	
5	Peso (kg)RC	
6	N° BN	
7	Peso (kg)RP	
8	N° RRP	
9	Nombre de lugar disposición final	
	<b>ANEXO 05</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>I</b>	<b>PACIENTES ATENDIDOS</b>	
N°	<b>ITEM</b>	
1	Pacientes Grado I (Gravedad súbita extrema)	
2	Pacientes grado II (Urgencia mayor)	
3	Pacientes grado III (Urgencia menor)	

¿Existe, alguna dimensión que hace parte del constructo y no fue evaluada?-

-----  
 -----  
 -----

¿Cuál? -----

-----  
 -----

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Wilmer Rogelio Orbezo Navarro, con  
 DNI N.º 04065599, de profesión  
Licenciado En Enfermería, ejerciendo  
 actualmente como Coordinador Seav Emergencia, en  
 la Institución Hospital II EsSALUD - Huánuco

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (ESCALA DE ACTITUDES AMBIENTALES ANTE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los Ítems		X		
Claridad y precisión				X
Pertinencia			X	

En Huánuco, a los 13 días del mes de Junio del 2019.

  
 Firma  
 Wilmer R. Orbezo Navarro  
 LICENCIADO EN ENFERMERIA  
 CEP 50882  


**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Wilmer Rogelio Orbezo Navarro, con  
 DNI N.º 04068899, de profesión  
Licenciado En Enfermería, ejerciendo  
 actualmente como Coordinador Serv. Emergencia, en  
 la Institución Hospital II EsSALUD - Huánuco

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (ESCALA DE ACTITUDES EN EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los Ítems		X		
Claridad y precisión				X
Pertinencia			X	

En Huánuco, a los 13 días del mes de Junio del 2019.

  
 Firma  
 Wilmer R. Orbezo Navarro  
 LICENCIADO EN ENFERMERIA  
 CEP 50882  


**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Wilmer Rogelio Orbezo Navarro, con  
 DNI N.º 04065599, de profesión  
Licenciado En Enfermería, ejerciendo  
 actualmente como Coordinador Serv. Emergencia, en  
 la Institución Hospital II EsSALUD - Huánuco

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (ESCALA DE ACTITUDES AMBIENTALES ANTE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los Ítems		X		
Claridad y precisión				X
Pertinencia			X	

En Huánuco, a los 13 días del mes de Junio del 2019.

  
 Firma  
 Wilmer R. Orbezo Navarro  
 LICENCIADO EN ENFERMERIA  
 CEP 50892  


**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

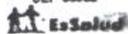
Yo, Wilmer Rayelba Orbezo Navarro, con  
 DNI N.º 04068899, de profesión  
Licenciado En Enfermería, ejerciendo  
 actualmente como Coordinador Serv. Emergencia, en  
 la Institución Hospital II EsSALUD - Huánuco

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (GUÍA DE OBSERVACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PUNZOCORTANTES) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los Ítems		X		
Claridad y precisión				X
Pertinencia			X	

En Huánuco, a los 13 días del mes de Junio del 2019.

  
 Firma  
 Wilmer R. Orbezo Navarro  
 LICENCIADO EN ENFERMERIA  
 CEP 50882  


**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, \_\_\_\_\_, con DNI N.º  
 \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ profesión  
 \_\_\_\_\_, ejerciendo actualmente  
 como \_\_\_\_\_, en la Institución

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (REGISTRO DIARIO DE GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				
Amplitud de contenido				
Redacción de los Ítems				
Claridad y precisión				
Pertinencia				

En Huánuco, a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 Firma

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, \_\_\_\_\_, con DNI N.º  
 \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ profesión  
 \_\_\_\_\_, ejerciendo actualmente  
 como \_\_\_\_\_, en la Institución

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (REGISTRO DIARIO DE GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				
Amplitud de contenido				
Redacción de los Ítems				
Claridad y precisión				
Pertinencia				

En Huánuco, a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 Firma

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

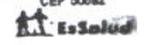
Yo, Wilmer Rayelba Orbezo Navarro, con  
 DNI N.º 04068899, de profesión  
Licenciado En Enfermería, ejerciendo  
 actualmente como Coordinador Sexo Emergencia, en  
 la Institución Hospital II EsALUD - Huánuco

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (GUÍA DE OBSERVACIÓN SOBRE ATENCIONES PRESTADAS) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los Ítems		X		
Claridad y precisión				X
Pertinencia			X	

En Huánuco, a los 13 días del mes de Junio del 2019.

  
 Firma  
 Wilmer R. Orbezo Navarro  
 LICENCIADO EN ENFERMERIA  
 CEP 50882  


**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Lourdes Pérez Abad, con DNI N.º 41722359, de \_\_\_\_\_ profesión Médico Emergenciólogo, ejerciendo actualmente como Médico en la Institución Hospital II ES Salud Hco

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (ESCALA DE ACTITUDES AMBIENTALES ANTE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				
Amplitud de contenido				
Redacción de los Ítems				
Claridad y precisión				
Pertinencia				

En Huánuco En Huánuco, a los 26 días del mes de Junio del 2019

Lourdes Pérez Abad  
MÉDICO EMERGENCIOLOGA  
CMP 53189 RNE 32347

Firma

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Lourdes Pérez Abad, con DNI N.º 41722399, de \_\_\_\_\_ profesión Medico Emergenciólogo, ejerciendo actualmente como Medico en la Institución Hospital II ESsalud Hco

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (GUÍA DE OBSERVACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS COMUNES) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				
Amplitud de contenido				
Redacción de los Ítems				
Claridad y precisión				
Pertinencia				

En Huánuco, En Huánuco, a los 26 días del mes de Junio del 2019

Lourdes Pérez Abad  
MÉDICO EMERGENCIOLOGO  
CMP 53189, RNE 32347

Firma

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Lourdes Perez Abad, con DNI N.º 41722399, de \_\_\_\_\_ profesión Medico Emergenciolega, ejerciendo actualmente como Medico, en la Institución Hospital II ES Salud Hco

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (GUÍA DE OBSERVACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS BIOCONTAMINADOS) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				
Amplitud de contenido				
Redacción de los Ítems				
Claridad y precisión				
Pertinencia				

En Huánuco En Huánuco, a los 26 días del mes de Junio del 2019

Lourdes Perez Abad  
MÉDICO EMERGENCIOLOGA  
CMP 53189, RNE 32347

Firma

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Lourdes Pérez Abad, con DNI N.º 41722359, de Medico Emergenciólogo profesión, ejerciendo actualmente como Medico, en la Institución Hospital II Es.Salud Hco.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (GUÍA DE OBSERVACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PUNZOCORTANTES) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				
Amplitud de contenido				
Redacción de los Ítems				
Claridad y precisión				
Pertinencia				

En Huánuco En Huánuco, a los 26 días del mes de Junio del 2019

Lourdes Pérez Abad  
MÉDICO EMERGENCIOLOGO  
CMP 53189 RNE 32347

Firma

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Lourdes Pérez Abad, con DNI N.º 41722399, de Medico Emergenciólogo profesión, ejerciendo actualmente como Medico, en la Institución Hospital II ES Salud Hco

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (REGISTRO DIARIO DE GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				
Amplitud de contenido				
Redacción de los Ítems				
Claridad y precisión				
Pertinencia				

En Huánuco En Huánuco, a los 26 días del mes de Junio del 2019

Lourdes Pérez Abad  
MÉDICO EMERGENCIOLOGA  
CMP 53189, RNE 32347

Firma

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Lourdes Pérez Abad, con DNI N.º 41722399, de \_\_\_\_\_ profesión Medico Emergenciólogo, ejerciendo actualmente como Medico, en la Institución Hospital II Es-Salud Hno

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (GUÍA DE OBSERVACIÓN SOBRE ATENCIONES PRESTADAS) a los efectos \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ su aplicación \_\_\_\_\_.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				
Amplitud de contenido				
Redacción de los Ítems				
Claridad y precisión				
Pertinencia				

En Huánuco En Huánuco, a los 26 días del mes de Junio del 2019

Lourdes Pérez Abad  
MÉDICO EMERGENCIOLOGO  
CMP 53189 RNE 32347

Firma

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Gladys Luz Herrera Alonía, con  
 DNI N.º 22432312, de profesión  
Licenciada Enfermera, ejerciendo  
 actualmente como Enfermera Encargada, en  
 la Institución ESSALUD

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (ESCALA DE ACTITUDES AMBIENTALES ANTE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

En Huánuco, a los 31 días del mes de Mayo del 2019

  
 Lic. Gladys Herrera Alonía  
 CEP: 15036

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

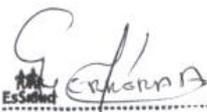
Yo, Glady Luz Herrera Alvarado, con  
 DNI N.º 22432312, de profesión  
Licenciada Enfermera, ejerciendo  
 actualmente como Enfermera EMERGENCIA, en  
 la Institución ESSALUD.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (GUÍA DE OBSERVACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS COMUNES) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

En Huánuco, a los 31 días del mes de Mayo del 2019

  
 Lic. Glady Luz Herrera Alvarado  
 CEP 15036

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, GLADYS LUZ HERRERA ALONIA, con  
 DNI N.º 22432317, de profesión  
Licenciada Enfermera, ejerciendo  
 actualmente como Enfermera, en  
 la Institución ESALUD

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (GUÍA DE OBSERVACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS BIOCONTAMINADOS) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

En Huánuco, a los 31 días del mes de Noviembre del 2019

  
 Es Salud (C. de C. de B.)  
 Lic. Gladys Herrera Alonia  
 CEP 115036

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

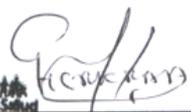
Yo, Gladys Luz Herrera Alvarado, con  
 DNI N.º 22432313, de profesión  
Licenciada en Enfermería, ejerciendo  
 actualmente como enfermera Enfermera, en  
 la Institución ESSALUD

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (GUÍA DE OBSERVACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PUNZOCORTANTES) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

En Huánuco, a los 31 días del mes de mayo del 2019

  
 Lic. Gladys Herrera Alvarado  
 CEP 15036

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

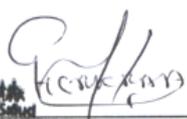
Yo, GLADYS LUZ HERRERA ALANÍA, con  
 DNI N.º 22432319, de profesión  
Licenciada en enfermería, ejerciendo  
 actualmente como enfermera Crecencista, en  
 la Institución ESSALUD

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (REGISTRO DIARIO DE GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

En Huánuco, a los 31 días del mes de Mayo del 2019

  
 Lic. Gladys Herrera Alanía  
 CEP 15036

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

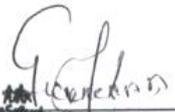
Yo, Gladys Luz Herrera Almaraz, con  
 DNI N.º 22432313, de profesión  
Licenciada Enfermera, ejerciendo  
 actualmente como Enfermera Emergencista, en  
 la Institución Essalud

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (GUÍA DE OBSERVACIÓN SOBRE ATENCIONES PRESTADAS) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

En Huánuco, a los 31 días del mes de Mayo del 2019

  
 Lic. Gladys Herrera Almaraz  
 CEP 15036

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Nicolás ARTURO HUARINGA PASSUNI, con  
 DNI N.º 09878580, de profesión  
MÉDICO EMERGENCIOLOGO, ejerciendo  
 actualmente como MÉDICO DEL SERVICIO DE EMERGENCIA, en  
 la Institución HOSPITAL ESSALUD DE HUÁNUCO

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (ESCALA DE ACTITUDES AMBIENTALES ANTE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia			X	

En Huánuco, a los 01 días del mes de JUNIO del 2019

  
 Firma

**Nicolás Huaranga Passuni**  
 Médico Emergenciólogo - CEP. 177  
 HOSPITAL ESSALUD DE HUÁNUCO

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Nicolás ARTURO HUARINGA PASSUNI, con  
 DNI N.º 09878580, de profesión  
MÉDICO EMERGENCIOLOGO, ejerciendo  
 actualmente como MÉDICO DEL SERVICIO DE EMERGENCIA, en  
 la Institución HOSPITAL ESSALUD DE HUÁNUCO

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (GUÍA DE OBSERVACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS COMUNES) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia			X	

En Huánuco, a los 01 días del mes de JUNIO del 2019

  
 Firma

**Nicolás Huaranga Passuni**  
 Médico Emergencia - C.M.P. 173  
 HOSPITAL ESSALUD DE HUÁNUCO

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Nicolás Arturo Huaranga Passuni, con  
 DNI N.º 09878580, de profesión  
MÉDICO EMERGENCIOLOGO, ejerciendo  
 actualmente como MÉDICO DEL SERVICIO DE EMERGENCIA, en  
 la Institución HOSPITAL ESSALUD DE HUANUCO.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (GUÍA DE OBSERVACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS BIOCONTAMINADOS) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

En Huánuco, a los 01 días del mes de JUNIO del 2019

Firma

Dr. Nicolás Arturo Huaranga Passuni  
 Médico Emergenciólogo C.M.P. 0229  
 HOSPITAL ESSALUD DE HUANUCO



**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Nicolás Arturo Huaranga Passuni, con  
 DNI N.º 09878580, de profesión  
MÉDICO EMERGENCIOLOGO, ejerciendo  
 actualmente como MÉDICO DEL SERVICIO DE EMERGENCIA, en  
 la Institución HOSPITAL ESSALUD DE HUÁNUCO.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (GUÍA DE OBSERVACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PUNZOCORTANTES) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

En Huánuco, a los 01 días del mes de JUNIO del 2019

  
 Firma

Dr. Nicolás Arturo Huaranga Passuni  
 Médico Emergenciólogo - CMP. 17572  
 HOSPITAL ESSALUD HUÁNUCO



**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Nicolás Arturo Huaranga Passuni, con  
 DNI N.º 09878580, de profesión  
MÉDICO EMERGENCIOLOGO, ejerciendo  
 actualmente como MÉDICO DEL SERVICIO DE EMERGENCIA, en  
 la Institución HOSPITAL ESSALUD DE HUÁNUCO.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (REGISTRO DIARIO DE GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

En Huánuco, a los 01 días del mes de JUNIO del 2019

Firma

Dr. Nicolás Arturo Huaranga Passuni  
 Médico Emergenciólogo CMP. 17576  
 HOSPITAL ESSALUD HUÁNUCO



**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, NICOLAS ARTURO HUARINGA PASSUNI, con  
 DNI N.º 09878580, de profesión  
MEDICO EMERGENCIOLOGO, ejerciendo  
 actualmente como MEDICO DEL SERVICIO DE EMERGENCIA en  
 la Institución HOSPITAL ESSALUD DE HUÁNUCO

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (GUÍA DE OBSERVACIÓN SOBRE ATENCIONES PRESTADAS) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

En Huánuco, a los 01 días del mes de JUNIO del 2019

  
 Firma

Dr. Nicolás Huaringa Passuni  
 Médico Emergenciólogo - CMP. 17576  
 HOSPITAL ESSALUD DE HUÁNUCO



**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Rosulón Narciso Abad, con  
 DNI N.º 00690466, de profesión  
MEDICO GINECO-OBSTETRA, ejerciendo  
 actualmente como GINECO-OBSTETRA, en  
 la Institución HOSPITAL II BSAUID HUÁNUCO.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (ESCALA DE ACTITUDES AMBIENTALES ANTE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

En Huánuco, a los 29 días del mes de Junio del 2019

  
 ROSULÓN NARCISO ABAD  
 GINECO-OBSTETRA  
 CMP. 31471 - RNE. 29567

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Rosulo Narciso Nuncio Abad, con  
 DNI N.º 00690466, de profesión  
MDICO GINECO-OBSTETRA, ejerciendo  
 actualmente como GINECO-OBSTETRA, en  
 la Institución HOSPITAL II BISSAULO HUÁNUCO.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (GUÍA DE OBSERVACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS COMUNES) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

En Huánuco, a los 29 días del mes de Junio del 2019

Rosulo Narciso Abad  
 GINECO-OBSTETRA  
 CMP. 31471 - RNE. 29567

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

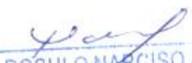
Yo, Rosulo Narciso Abad, con  
 DNI N.º 06690466, de profesión  
MEDICO GINECO-OBSTETRA, ejerciendo  
 actualmente como GINECO-OBSTETRA, en  
 la Institución HOSPITAL II BISSAULO HUÁNUCO.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (GUÍA DE OBSERVACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS BIOCONTAMINADOS) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

En Huánuco, a los 29 días del mes de Junio del 2019

  
 ROSULO NARCISO ABAD  
 GINECO-OBSTETRA  
 CMP.31471 - RNE.29567

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Rosilio Narciso Nariso Abad, con  
 DNI N.º 00690466, de profesión  
MEDICO GINECO-OBSTETRA, ejerciendo  
 actualmente como GINECO-OBSTETRA, en  
 la Institución HOSPITAL II ESSALUD HUÁNUCO.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (GUÍA DE OBSERVACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PUNZOCORTANTES) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

En Huánuco, a los 29 días del mes de Junio del 2019

Rosilio Narciso Abad  
 ROSILIO NARCISO ABAD  
 GINECO-OBSTETRA  
 CMP. 31471 - RNE. 29567

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Rosilio Narciso Abad, con  
 DNI N.º 00690466, de profesión  
MEDICO GINECO-OBSTETRA, ejerciendo  
 actualmente como GINECO-OBSTETRA, en  
 la Institución HOSPITAL II ESSALUD HUÁNUCO.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (REGISTRO DIARIO DE GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

En Huánuco, a los 29 días del mes de Junio del 2019

  
ROSILIO NARCISO ABAD  
 GINECO-OBSTETRA  
 CMP. 31471 - RNE. 29567

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Rosilio Narciso Naruco Abad, con  
 DNI N.º 00690466, de profesión  
MEDICO GINECO-OBSTETRA, ejerciendo  
 actualmente como GINECO-OBSTETRA, en  
 la Institución HOSPITAL II ESSALUD HUÁNUCO.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (GUÍA DE OBSERVACIÓN SOBRE ATENCIONES PRESTADAS) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

En Huánuco, a los 29 días del mes de Junio del 2019

  
 ROSILIO NARCISO ABAD  
 GINECO-OBSTETRA  
 CMP. 31471 - RNE. 29567

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, JHIMMY JESUS BERNUY PIMENTEL, con  
 DNI N.º 42150583, de profesión PEDIATRA,  
 ejerciendo actualmente como MEDICO PEDIATRA, en  
 la Institución ESALUD

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (ESCALA DE ACTITUDES AMBIENTALES ANTE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				/
Amplitud de contenido				/
Redacción de los Ítems				/
Claridad y precisión				/
Pertinencia				/

En Huánuco, a los 24 días del mes de Mayo del 2019

CENTRO PEDIATRICO  
 CARITA FELIZ

Firma

Dr. Jimmy J. Bernuy Pimentel  
 PEDIATRIA  
 CMP 65543

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Jimmy Bernuy Pimentel, con  
 DNI N.º 42150583, de profesión Pediatra  
 actualmente como Medico Pediatra ejerciendo  
 la Institución ESSALUD en

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (GUÍA DE OBSERVACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS COMUNES) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				
Amplitud de contenido				
Redacción de los Ítems				
Claridad y precisión				
Pertinencia				

En Huánuco, a los 24 días del mes de Mayo del 2019

CENTRO PEDIÁTRICO  
 CARITA FELIZ  
  
 Firma  
 Dr. Jimmy J. Bernuy Pimentel  
 PEDIATRÍA  
 CMP 55643

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Thierry Bernuy Pizarro, con  
 DNI N.º 42650583, de profesión Pediatría  
 actualmente como Médico Pediatra, en  
 la Institución ESSACUB

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (GUÍA DE OBSERVACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS BIOCONTAMINADOS) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				
Amplitud de contenido				
Redacción de los Ítems				
Claridad y precisión				
Pertinencia				

En Huánuco, a los 24 días del mes de Mayo del 2019

CENTRO PEDIÁTRICO  
 CARITA FELIZ  
 Firma  
 Dr. Thierry J. Bernuy Pizarro  
 PEDIATRÍA  
 CMP 60043

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Jimmy Berroy Pimentel, con  
 DNI N.º 92150583 de profesión Médico Pediatra,  
 actualmente como Pediatra, en  
 la Institución ESSALUD

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (GUÍA DE OBSERVACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PUNZOCORTANTES) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				
Amplitud de contenido				
Redacción de los Ítems				
Claridad y precisión				
Pertinencia				

En Huánuco, a los 24 días del mes de Mayo del 2019

CENTRO PEDIÁTRICO  
 CARITA FELIZ  
 Dr. Jimmy Berroy Pimentel  
 PEDIATRÍA  
 CMP 56543

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, JHIMMY JESUS BERNUY PIMENTEL, con  
DNI N.º 42150583 de profesión PEDIATRA  
ejerciendo

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Jhimmy Bernuy Pimentel, con  
DNI N.º 42150583 de profesión Pediatra  
ejerciendo  
actualmente como Médico Pediatra en  
la Institución ESSALUD

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (GUÍA DE OBSERVACIÓN SOBRE ATENCIONES PRESTADAS) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				/
Amplitud de contenido				/
Redacción de los Ítems				/
Claridad y precisión				/
Pertinencia				/

En Huánuco, a los 24 días del mes de Mayo del 2019

CENTRO PEDIATRICO  
CARITA FELIZ  
Dr. Jimmy Bernuy Pimentel  
PEDIATRIA  
CMP 55543

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

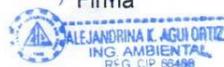
Yo, Alejandrina Kibutz Aguir Ortiz, con DNI N.º 31654918, de \_\_\_\_\_ profesión Ingeniera ambiental, ejerciendo actualmente como Consultora Ambiental - Ing. de desc. en la Institución Independiente - Veolia Perú

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (ESCALA DE ACTITUDES AMBIENTALES ANTE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

En Huánuco, a los 12 días del mes de Julio del 2019

  
Firma  


**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Alejandrina Kibutz Agui Ortiz, con DNI N.º 51654918, de \_\_\_\_\_ profesión Ing. Ambiental, ejerciendo actualmente como Consultora Ambiental - Ing. Dependiente en la Institución Independiente - Veolia Perú

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (GUÍA DE OBSERVACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS COMUNES) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

En Huánuco, a los 12 días del mes de Julio del 2019

  
Firma  


**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Alejandrina Ributz Agui Ortiz, con DNI N.º 31654918, de \_\_\_\_\_ profesión ingeniera Ambiental, ejerciendo actualmente como Consultora Ambiental - Dpto. Desarrollo en la Institución Independiente - Verolia Perú

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (GUÍA DE OBSERVACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS BIOCONTAMINADOS) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

En Huánuco, a los 12 días del mes de Julio del 2019

Firma



**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Alejandrina Kibute Aguirre Ortiz, con DNI N.º 31654918, de Ingeniera Ambiental profesión, ejerciendo actualmente como Consultora Ambiental Depto. de Desarrollo en la Institución Independiente - Veolia Perú

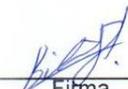
Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (GUÍA DE OBSERVACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PUNZOCORTANTES) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

En Huánuco, a los 12 días del mes de Julio del 2019

Firma

  
ALEJANDRINA K. AGUIRRE ORTIZ  
ING. AMBIENTAL  
REG. CIP 66488

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Alejandrina Ribotz Aguí Ortiz, con DNI N.º 31654918, de Ing. Ambiental profesión, ejerciendo actualmente como Consultora Ambiental Ing. de Diseño en la Institución Independiente - Veolia Perú -

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (GUÍA DE OBSERVACIÓN SOBRE ATENCIONES PRESTADAS) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

En Huánuco, a los 12 días del mes de Julio del 2019

Firma



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Alejandrina Kibutz Agui Ortiz, con DNI N.º 31654918, de \_\_\_\_\_ profesión Ingeniera Ambiental, ejerciendo actualmente como Consultora Ambiental - Ing. de Desarrollo en la Institución Independiente - Veolia Perú

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (REGISTRO DIARIO DE GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS) a los efectos de su aplicación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

En Huánuco, a los 12 días del mes de Julio del 2019

Firma



## ANEXO 08

**MATRIZ DE CONSISTENCIA**

**TITULO:** Actitud y nivel de generación de residuos sólidos hospitalarios por el personal asistencial del Servicio de Emergencia en un Hospital Público –Huánuco, 2019

**RESPONSABLE:**

✓ AVELINO MENDOZA, SORAYA INGRID

<b>Formulación del problema</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Hipótesis</b>	<b>Variabes</b>	<b>Dimensiones e indicadores</b>	<b>Metodología</b>	<b>Población y muestra</b>	<b>Técnicas</b>
<p><b>Problema general</b></p> <p>¿Qué se relación existe entre las actitudes y el nivel de generación de residuos sólidos hospitalarios por el</p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Determinar la relación entre las actitudes con el nivel de generación de residuos sólidos hospitalario</p>	<p><b>Hipótesis general</b></p> <p><b>H0:</b> Las actitudes no están relacionadas con el nivel de generación de residuos sólidos hospitalarios por el personal</p>	<p><b>Variable Principal</b></p> <p>Generación de residuos sólidos hospitalarios</p> <p><b>Variable Secundaria</b></p> <p>Escala de actitudes</p>	<p>Cantidad de residuos sólidos generados durante la atención en el servicio de emergencia expresado en Kg</p> <p><b>Valoración de las actitudes</b></p>	<p>La presente investigación es de tipo cuantitativo; Por el número de variables, el presente estudio, será analítico, ya que el presente</p>	<p>La presente investigación tendrá como población de estudio personales de asistenciales que laboran en</p>	<p>Cuestionario: Escala de actitudes</p> <p>Encuesta: Guía de observación</p> <p>Cuestionarios basados en la escala tipo Likert modificada</p>

<p>personal asistencial del servicio de emergencia de un Hospital Público de Huánuco en el 2019?</p>	<p>s por el personal asistencial del servicio de emergencia de un Hospital Público de Huánuco, 2019.</p>	<p>asistencial del servicio de emergencia del Hospital Público de Huánuco</p> <p><b>Hi:</b> Las actitudes están relacionadas con el nivel de generación de residuos sólidos hospitalarios por el personal asistencial del servicio de emergencia del Hospital Público de Huánuco</p>	<p>ambientales ante la generación de residuos sólidos hospitalarios</p>	<p>57 - 61 = Actitud positiva 17 - 56 = Actitud negativa</p>	<p>estudio consta de dos variables (variable independiente y dependiente)</p> <p>Por su finalidad es analítica porque buscamos evaluar una relación causal entre un factor y un efecto.</p> <p>Por la secuencia temporal es transversal porque se registrará la información</p>	<p>un hospital público de Huánuco en el servicio de Emergencia</p> <p>La selección de la muestra será de carácter censal.</p> <p>Además, se tendrá en consideración los criterios de inclusión y exclusión.</p>	<p>Escala de actitudes ambientales ante la generación de residuos sólidos hospitalarios (anexo 01)</p> <p>Guía de observación de la generación de residuos sólidos comunes (anexo 02)</p> <p>Guía de observación de la generación de residuos sólidos biocontamina</p>
<p><b>Problemas específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Existe relación</li> </ul>	<p><b>Objetivos específicos</b></p>	<p><b>Hipótesis específicas</b></p> <p>H0<sub>1</sub>: Las actitudes no se</p>		<p><b>Valoración de consumo</b></p>			

<p>entre las actitudes con la cantidad de generación de residuos sólidos hospitalarios comunes por el personal asistencial en estudio?</p> <p>• ¿Están relacionadas las actitudes con la cantidad de generación de residuos sólidos hospitalarios biocontaminados por el</p>	<p>• Describir las características generales del Servicio de Emergencias: distribución de ambientes, dotación de personal y el grado de dependencia de los pacientes atendidos.</p> <p>• Medir la frecuencia de las atenciones prestadas a los</p>	<p>relacionan con la cantidad de generación de residuos sólidos hospitalarios comunes por el personal asistencial en estudio.</p> <p>Hi<sub>1</sub>: Las actitudes se relacionan con la cantidad de generación de residuos sólidos hospitalarios comunes por el personal asistencial en estudio.</p> <p>H0<sub>2</sub>: Las actitudes no se relacionan con la cantidad de</p>		<p>26 - 31 = Actitud positiva          &lt; 25 = Actitud negativa  <b>Valoración de responsabilidad</b>          4 - 7 = Actitud positiva          &lt; 3 = Actitud negativa  <b>Valoración de minimización mediante reciclaje</b>          12 - 15 = Actitud positiva          &lt; 11 = Actitud negativa  <b>Valoración de minimización mediante reducción</b></p>	<p>simultáneamente.</p> <p>Por el control de asignación a los factores de estudio es Observación al ya que nos limitaremos a observar y medir.</p> <p>Por el inicio del estudio en relación a la cronología de los hechos es prospectivo, porque se registrará la información existente en</p>		<p>dos (anexo 03)</p> <p>Guía de observación de la generación de residuos sólidos punzocortantes (anexo 04)</p> <p>Guía de observación registro diario de generación de residuos sólidos hospitalarios (anexo 05)</p> <p>Guía de observación sobre las atenciones</p>
--	--	---	--	--	--	--	---

<p>personal asistencial en estudio?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué relación existe en las actitudes con la cantidad de generación de residuos sólidos hospitalarios punzocortantes por el personal asistencial en estudio?</li> </ul>	<p>pacientes según grado de dependencia durante una semana y por turno de atención.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar la relación entre las actitudes con la cantidad de generación de residuos sólidos hospitalarios comunes por el personal asistencial en estudio.</li> <li>• Examinar la relación</li> </ul>	<p>generación de residuos sólidos hospitalarios biocontaminados por el personal asistencial en estudio.</p> <p>H<sub>2</sub>: Las actitudes se relacionan con la cantidad de generación de residuos sólidos hospitalarios biocontaminados por el personal asistencial en estudio.</p> <p>H<sub>03</sub>: Las actitudes no se relacionan con la cantidad de</p>		<p>2 = Actitud positiva 1 = Actitud negativa</p> <p><b>Valoración de minimización de rehúso</b></p> <p>2 - 6 = Actitud positiva &lt; 1 = Actitud negativa</p>	<p>tiempo presente.</p>		<p>prestadas (anexo 06)</p> <p>Consentimiento Informado (07)</p> <p>Matriz de consistencia (08)</p>
--	--	--	--	---	-------------------------	--	---

	<p>entre actitudes se relacionan con la cantidad de generación de residuos sólidos hospitalarios biocontaminados por el personal asistencial en estudio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrastar la relación entre actitudes se relacionan con la cantidad de generación</li> </ul>	<p>generación de residuos sólidos hospitalarios punzocortantes por el personal asistencial en estudio</p> <p>Hi<sub>3</sub>: Las actitudes se relacionan con la cantidad de generación de residuos sólidos hospitalarios punzocortantes por el personal asistencial en estudio.</p>					
--	---	---	--	--	--	--	--

	de residuos sólidos hospitalari os punzocorta ntes por el personal asistencial en estudio.						
--	---	--	--	--	--	--	--

## ANEXO 09

### AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN DE TESIS ELECTRÓNICAS

#### 1. IDENTIFICACIÓN PERSONAL

Soraya Ingrid AVELINO MENDOZA, DNI: 73358767, correo electrónico: sori2496@gmail.com; celular: 914850415.

#### 2. IDENTIFICACIÓN E LA TESIS

SEGUNDA ESPECIALIDAD
Facultad de Enfermería E.A.P: ENFERMERÍA

**TÍTULO PROFESIONAL OBTENIDO:** LICENCIADA EN ENFERMERÍA

**TÍTULO DE TESIS:** “ACTITUD Y NIVEL DE GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS POR EL PERSONAL ASISTENCIAL DEL SERVICIO DE EMERGENCIA EN UN HOSPITAL PÚBLICO DE HUÁNUCO – 2019”.

Tipo de acceso que autoriza (n) el (los) autor (es)

MARCA “X”	Categoría de acceso	Descripción del acceso
x	PÚBLICO	Es público y accesible el documento a texto completo por cualquier tipo de usuario que consulta el repositorio.
	RESTRINGIDO	Solo permite el acceso el registro del dato con información básica, mas no al texto completo.

Al elegir la opción “público”, es a través de la presente autorizo o autorizamos de manera gratuita al repositorio institucional – UNHEVAL, a publicar la versión electrónica de esta tesis en el portal **web repositorio, unheval.edu.pe** por un plazo indefinido, consistiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita, pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente.

En caso que haya marcado la opción “restringido” por favor detallar las razones por las que se eligió este tipo de acceso\_\_\_\_\_

1 año

2 años

3 años

4 años

Luego del periodo señalado por usted (ES), automáticamente la tesis pasara a ser de acceso público.

Huánuco, 20 de septiembre de 2019:



Bach. Enf. Soraya Ingrid Avelino Mendoza  
DNI: 73358767

## NOTA BIOGRÁFICA

### 1. DATOS PERSONALES

- NOMBRES Y APELLIDOS : Soraya Ingrid AVELINO MENDOZA.
- FECHA DE NACIMIENTO : 24/09/1996
- LUGAR DE NACIMIENTO : Huánuco
- DIRECCIÓN : Jr. Manco Cápac #216
- E-MAIL : [sori2409@gmail.com](mailto:sori2409@gmail.com)
- CELULAR : 914850415
- DNI : 73358767

### ESTUDIOS REALIZADOS

#### a. ESTUDIOS PRIMARIOS

- I.E. Gran Unidad Escolar Leoncio Prado – Huánuco

#### b. ESTUDIOS SECUNDARIOS

- 1 – 2do año I. E. P “Isaac Newton”
- 3 – 5to año I. E. P “San Vicente de la Barquera”

#### c. ESTUDIOS SUPERIORES UNIVERSITARIOS

- Universidad Nacional Hermilio Valdizán Medrano (UNHEVAL) –  
Facultad de Enfermería.



"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN Y LA IMPUNIDAD"  
**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN - HUANUCO**  
**FACULTAD DE ENFERMERIA**  
 Av. Universitaria N° 601 - 607 - Cayhuayna Pilco Marca



### ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

En la ciudad universitaria de Cayhuayna, a los veinte días del mes de setiembre de 2019, siendo las doce horas, de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos, se reunieron en el Auditorio de la Facultad de Enfermería, los miembros integrantes del Jurado Calificador, nombrados mediante la Resolución N° 0430 -2019-UNHEVAL-D-ENF, para proceder con la evaluación de la tesis titulada: **ACTITUD Y NIVEL DE GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS POR EL PERSONAL ASISTENCIAL DEL SERVICIO DE EMERGENCIA HOSPITAL PÚBLICO DE HUANUCO - 2019**, de la Bachiller: **Soraya Ingrid AVELINO MENDOZA**, desarrollada bajo el asesoramiento de la Dra. María **LUZ ORTIZ DE AGUÍ**.

El jurado calificador está integrado por los siguientes docentes:

- Dra. Rosalinda Ramírez Montaldo **PRESIDENTA**
- Mg. Judith Galarza Silva **SECRETARIA**
- Mg. Mida Aguirre Cano **VOCAL**
- Mg. Tania Fernández Ginés **ACCESITARIA**

Finalizado el acto de sustentación, los miembros del jurado procedieron a deliberar y verificar los calificativos, habiéndose obtenido el resultado siguiente:

..... *Aprobado* ..... por *Unanimidad* con el calificativo cuantitativo de ..... *18* ..... y cualitativo de *Muy Bueno*, quedando ..... *apto* ..... para que proceda con los trámites necesarios, con la finalidad de obtener **EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERIA**.

Con lo que se dio por concluido el acto de Sustentación de Tesis, en fe de lo cual firmamos.

..... *R.R. Ramirez* .....  
**PRESIDENTE (A)**

..... *Judith Galarza* .....  
**SECRETARIO(A)**

..... *Mida Aguirre* .....  
**VOCAL**

Deficiente (11, 12, 13)  
 Bueno (14, 15, 16)  
 Muy bueno (17, 18)  
 Excelente (19, 20)