



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN PÚBLICA**

Conocimiento y su efecto en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del
Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestra en Gestión Pública

AUTORA:

Br. VERDE TORRES, Yamali Sayuri (ORCID: 0000-0001-7935-4423)

ASESOR:

Dr. CASTRO RODRÍGUEZ, Walter José Alejandro (ORCID: 0000-0002-6823-2620)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión ambiental y del territorio

CHIMBOTE – PERÚ

2019

Dedicatoria

A Dios por ser mi guía en todo momento y por permitirme ver realizadas mis metas y anhelos; a mis padres por su apoyo incondicional y ser el motivo para seguir siempre adelante, y sobresalir en la vida.

Yamali Sayuri

Agradecimiento

A mi asesor, Dr. Walter José Alejandro Castro Rodríguez por compartir sus conocimientos y experiencia que fueron fundamentales para la elaboración de la presente investigación.

Un agradecimiento a los trabajadores del Puesto de Salud Nicolás Garatea por su colaboración para la realización del presente trabajo de investigación.

La Autora



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

DICTAMEN DE LA SUSTENTACIÓN DE TESIS

El/La Bachiller **VERDE TORRES, YAMALI SAYURI**, para obtener el Grado Académico de Maestro/a en Gestión Pública, ha sustentado la tesis titulada:

CONOCIMIENTO Y SU EFECTO EN EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS EN EL PERSONAL DEL PUESTO DE SALUD NICOLÁS GARATEA, NUEVO CHIMBOTE, 2019.

El Jurado evaluador emitió el dictamen de: *..... Aprobada por Unanimidad*

Habiendo hecho las recomendaciones siguientes:

*- Mejorar parte estadística, conclusiones y recomendaciones, ...
página preliminar en romanes, organizar teoría, citas y referen-
cias en normas APA.*

Chimbote, 10 de agosto del 2019

Hora: *4:46 pm*

Apellidos, Nombres y firma de Presidente de Jurado

M. Solano C.
Dra. Mariela Karina Solano Campos

Apellidos, Nombres y firma de Secretario/a de Jurado

[Firma]
Mg. Luis Marcelo Olivos Jimenez

Apellidos, Nombres y firma de Vocal de Jurado

[Firma]
Dr. Walter José Aljandro Castro Rodríguez

Declaratoria de Autenticidad

Yo, Verde Torres, Yamali Sayuri, estudiante de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo Filial Chimbote, declaro que el trabajo académico titulado "Conocimiento y su efecto en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019" presentado en 115 folios, para la obtención del grado académico de Maestra en Gestión Pública es de mi autoría.

Por lo tanto, declaro lo siguiente:

- He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes de acuerdo a lo establecido por las normas de elaboración de trabajo académico.
- No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresamente señaladas en este trabajo.
- Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
- Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.

De contar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, se someto a las sanciones que determinan el procedimiento disciplinario.

Chimbote, Agosto 2019



Yamali Sayuri Verde Torres
DNI N° 46653527

Índice

Dedicatoria	ii
Agradecimiento.....	iii
Página del jurado.....	iv
Declaratoria de Autenticidad.....	v
Índice.....	vi
Índice de tablas.....	vii
Resumen.....	viii
Abstract.....	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MÉTODO.....	25
2.1 Tipo y diseño de investigación.....	25
2.3 Población, muestra y muestreo.....	29
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	29
2.5 Validez y confiabilidad de instrumentos	30
2.6 Procedimientos.....	31
2.7 Métodos de análisis de datos.....	31
2.8 Aspectos éticos.....	31
III. RESULTADOS.....	33
IV. DISCUSIÓN.....	39
V. CONCLUSIONES	43
VI. RECOMENDACIONES.....	44
VII. REFERENCIAS.....	45
ANEXOS.....	53
Anexo 1: Matriz de consistencia.....	54
Anexo 2: Instrumentos.....	56
Anexo 3: Validez y confiabilidad.....	62
Anexo 4: Cálculo de confiabilidad.....	87
Anexo 5: Autorización.....	90
Anexo 6: Artículo científico.....	93

Índice de Tablas

Tabla 1	Conocimiento y su efecto en el manejo residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019.....	33
Tabla 2	Nivel de conocimiento de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019.....	33
Tabla 3	Nivel de manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019.....	34
Tabla 4	Efecto del conocimiento en el manejo de residuos sólidos hospitalarios según el acondicionamiento en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019.....	35
Tabla 5	Efecto del conocimiento en el manejo de residuos sólidos hospitalarios según la segregación en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019.....	35
Tabla 6	Efecto del conocimiento en el manejo de residuos sólidos hospitalarios según el almacenamiento en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019.....	36
Tabla 7	Prueba de normalidad del manejo y conocimiento de residuos hospitalarios.....	36
Tabla 8	Correlaciones entre el conocimiento y el manejo residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019.....	37
Tabla 9	Regresión entre el conocimiento y el manejo residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019.....	38

RESUMEN

El estudio titulado “Conocimiento y su efecto en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019”, tuvo como objetivo determinar el efecto del conocimiento en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019.

Respecto a la metodología se trató de un estudio descriptivo de tipo cuantitativo, de corte transversal, de diseño no experimental, correlacional causal; la muestra estuvo conformada por la totalidad de trabajadores de la institución a la que se aplicó la técnica de la encuesta a través de cuestionarios a los 39 trabajadores del puesto de salud que recogió datos sobre el conocimiento en sus dimensiones de conocimiento y clasificación de los residuos sólidos y sobre el manejo de los residuos sólidos en tres dimensiones: acondicionamiento segregación y almacenamiento. Los resultados arrojaron que los trabajadores con alto conocimiento tienen un manejo de los residuos hospitalarios malo, en un 46.2% (18) y el 15.4% (6) regular. De los trabajadores con conocimiento medio, el 38.5% (15) tienen un nivel de manejo de los residuos hospitalarios malo. Finalmente se concluye que el efecto del conocimiento en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea es nulo, ya que a pesar de revelar un conocimiento alto de los residuos sólidos, el manejo en la práctica es malo.

Palabras clave: Residuos sólidos, residuos sólidos hospitalarios, manejo de residuos sólidos.

ABSTRACT

The study entitled "Knowledge and its effect on the management of solid hospital waste at the Nicolás Garatea Health Post, New Chimbote, 2019", aimed to determine the effect of knowledge on the management of solid hospital waste at the Nicolás Garatea Health Post, New Chimbote, 2019.

With respect to the methodology, it was a descriptive study of quantitative type, cross-sectional, non-experimental design, causal correlational; the sample was made up of all the workers of the institution to which the survey technique was applied through questionnaires to the 39 workers of the health post who collected data on knowledge in its dimensions of knowledge and classification of solid waste and on the handling of solid waste in three dimensions: conditioning, segregation and storage. The results showed that workers with high knowledge have poor hospital waste management, at 46.2% (18) and 15.4% (6) regular. Of the workers with average knowledge, 38.5% (15) have poor hospital waste management. Finally, it is concluded that the effect of knowledge on the management of solid hospital waste in the personnel of the Nicolás Garatea Health Post is null, since in spite of revealing a high knowledge of solid waste, management in practice is bad.

Keywords: Solid waste, solid hospital waste, solid waste management.

I. INTRODUCCIÓN

uchos de los países que se encuentran dentro de América Latina en el tema ambiental de los residuos sólidos urbanos, tienen una situación que es muy grave, ya que el aumento urbano no se encuentra programado, generación exorbitante de RSU, prototipo de uso inapropiado, carente enseñanza y cultura ambiental, asimismo por parte de gobernadores que no generan una solución (Sáez, Joheni y Urdaneta, 2014).

Se obtiene un primer escrito que se encuentra estructurado con carácter integral y de magnitud mundial sobre este asunto, en la que en su segunda edición termina de observar su claridad, el cual fue producido y difundido por el organismo que rige mundialmente la salud – OMS, titulado Manejo seguro de residuos de la salud - Actividades de cuidado. En el mencionado documento, los planteamientos se acercan al asunto de orden normativo, disputa de proyecto, procedimiento para disminuir los desechos y para óptimo reciclaje, utilización, acumulación y conducción, probabilidades de tratado y exclusión, y cabida en la materia (OMS, 2015).

De acuerdo con el Ministerio del Medio Ambiente (MINAM), se denomina residuos sólidos a los desperdicios tanto orgánicos como inorgánicos que se originan inmediatamente después del curso de elaboración, modificación o uso de fondos y trabajos. Cuando los desperdicios no se manipulan muy bien, tienden a alterar el medio produciendo contaminación ambiental y convirtiéndose en un serio peligro de salud en contra de los individuos (MINAM, 2018).

En Tumbes, el uso impropio de los desperdicios sólidos pone en peligro la salud de quienes trabajan, de los visitantes, con mayor incidencia de pacientes, de la sociedad en general y causa graves daños al medio ambiente. Están expuestos a 223.800 Kg/mes de desechos biocontaminados, todo ello vinculado al inapropiado uso de residuos sólidos en sus diferentes etapas: adaptación, secreción y acumulación primaria, conducción interna, provisión de centro y distribución final. De modo particular en las fases de acumulación central y de disposición final es cuando pueden infringirse la mayor cantidad de las distribuciones permitidas y a veces se ignoran determinadas prácticas adecuadas que deben de ser adoptadas por la división de salud al emplear un lugar impropio, juntar desechos comunes y biocontaminados, no actuar con dominio sobre la aplicación y almacenamiento

sobre los desechos biocontaminados y al carecer de las más mínimas condiciones y medidas de seguridad para quienes trabajan en la sede (Santos, 2015).

La región Lambayeque está inmersa en este problema de salud ambiental generando un promedio diario de aproximadamente 82.79 kg/día y tiene muchos inconvenientes con la manipulación de sus desechos sólidos hospitalarios. Por ello es imprescindible ejecutar una apreciación de la situación actual que nos clarifique la magnitud del enigma de gestionar y manejar los desechos sólidos hospitalarios en cualquier centro, para disponer de un antecedente con proposición y apto de acuerdo con la norma, permitiendo de esta manera portar una mejor utilización desechos sólidos y prevenir daños a graves a la salud de la población y al medioambiente (Quijano, 2016).

En Huaraz, la contaminación ambiental es un enigma que se torna más evidente en el Puesto de Salud Olleros y en algunas de sus comunidades, y esto se debe al mal uso de los residuos sólidos respecto de la norma establecida. Asimismo, se detectó muchas imperfecciones en cuanto a la gestión del poder local, pudiendo generar proyectos de inversión en la sección de salud; se obtuvieron razones, las que fueron analizadas en el presente trabajo académico para así poder establecer una solución donde se aplique un beneficio para toda la población, el cual refuerce los saberes y obtener un personal de base, para el uso exacto de las fases establecidas de los desechos sólidos hasta su disponibilidad (Muñoz, 2018).

En el presente estudio se propuso realizar una evaluación de la manipulación de residuos sólidos que involucre a todos los profesionales del Puesto de Salud del poblado Nicolás Garatea, se proyecta la mejora de la comodidad social, explicando que el personal está afecto a contraer infecciones, por lo cual debe de utilizar rigurosamente protección. Este aporte es de mucho valor para poder disminuir el riesgo de morbilidad en el Puesto de Salud Nicolás Garatea.

A continuación se presenta los antecedentes internacionales:

Herrera y Martínez (2016) en el estudio desarrollado en Costa Rica, denominado Manejo de los desechos hospitalarios: Dicotomía entre ser y deber ser, plantearon como objetivo principal la propuesta de efectuar un análisis teórico-práctico que permita encontrar las diferencias entre la práctica y legislación respecto a la disposición de los desechos

hospitalarios, cuyo inadecuado manejo genera una huella irreversible al ambiente y la salud. La metodología utilizada tiene un enfoque cualitativo y en parte cuantitativo; aplicando el método analítico, deductivo y comparativo. La recolección de información fue mediante la entrevista a funcionarios públicos y privados. La muestra estuvo conformada por dos hospitales públicos y dos hospitales privados. Los investigadores concluyeron que los manejos de los residuos hospitalarios se encuentran regulados sin embargo dicha legislación debe ser actualizada a fin de brindar un servicio mucho más eficiente.

Cisneros (2015), en su tesis desarrollada en la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua - Managua, aplicó un tipo de estudio descriptivo y transversal para conocer los saberes y prácticas que tienen los empleados respecto de los desechos que se generan en el laboratorio clínico del POLISAL-UNAN-Managua. La muestra estuvo conformada por 17 empleados del Policlínico. La recepción y aceptación de encuestas fue la fuente necesaria para la información, firmada por cada uno de los participantes voluntarios y por la investigadora, en la que se da cuenta de la orientación y observación de los desechos durante las prácticas de laboratorio. Los resultados obtenidos muestran una mayor participación femenina, dentro de los 41 a 55 años de edad; los cargos del personal encuestado son: licenciados en Bioanálisis clínico y docentes. Muchos de ellos tienen la actitud de poder colaborar con la mejor utilización de residuos del laboratorio. Igualmente, las prácticas son de mucha importancia ya que se aplica un buen manejo.

Ávila (2015) llevó a cabo una investigación en la Universidad de Guayaquil, Ecuador. El estudio fue de tipo transversal, con el objetivo de relacionar el manejo de los residuos sólidos con el nivel de conocimiento del trabajador que labora en la Clínica Panamericana. Se utilizó un conjunto de formularios de encuesta y un listado para verificar cada uno de los procesos de la utilización de los residuos sólidos, previamente diseñados. Teniendo en cuenta las variables cualitativas, se aplicó el análisis estadístico con la utilización de promedios y la desviación estándar; con la variable cuantitativa se aplicó frecuencias simples y relativas. El conocimiento en cuanto al manejo adecuado de los residuos hospitalarios es solo del 12%; se presentó así en todas las edades y en todas las áreas. El acondicionamiento se presentó de manera adecuada en un 53%. La segregación y almacenamiento primario se dio adecuadamente en el 44%. Almacenamiento intermedio 14% y transporte interno en el 27%. El mayor problema es el desconocimiento acerca de los conceptos y el manejo adecuado de los residuos sólidos, por consiguiente fue preciso

proponer la elaboración de un planteamiento para el uso de residuos hospitalarios en la Clínica Panamericana de Guayaquil, Ecuador.

Avedaño (2015), en su tesis titulada El panorama actual que presenta la situación a nivel mundial, en el plano nacional y en la circunscripción distrital referidos a los residuos sólidos, tuvo como determinación del suceso al distrito capital de Bogotá, estudio descriptivo, planteó como objetivo la descripción del panorama actual que presentan los residuos sólidos a nivel del mundo, del país y del territorio de la capital, para de este modo lograr comprender y luego analizar el programa denominado Basura Cero que se ha implementado en la capital de Colombia. Se concluyó que al tener la información sobre las variantes composicionales de la utilización global del RS en Bogotá mostró obstáculos de diferente orden: carencia de investigaciones realizadas con experticia e imparcialidad, carencia de la actualización de la data en ciertos ambientes, que muestra la ineficacia de los organismos distritales como alternador de los informes, distorsión en el sistema de redes en las secretarías a nivel distrital, la falta de informes que deben reportar tanto las empresas públicas como las privadas que se encuentran propuestas para los residuos.

Cappa (2014) en la tesis denominada Aporte de la educación ambiental para gestionar los residuos sólidos de la comunidad universitaria, aplicada a la Universidad de Quilmes (UNQ), Argentina; el estudio que se aplicó fue de tipo descriptivo, se expresa una investigación que sugiere un nexo que se establece a través de gestión integral de manejos sólidos y educación ambiental, los resultados alcanzados indicaron que un porcentaje el cual es un 85 % de la población interpreta que la implementación de una gestión integral de residuos sólidos urbanos (GIRSU) en la UNQ es de mucha importancia, el cual se aplica una gestión ambiental de una institución, y se aplica una conclusión en la que gestionar integralmente los residuos sólidos se ha manifestado como una vía definible donde abreviara las consecuencias negativas de muchas de las acciones que propaga el ser humano dentro del ambiente.

A continuación se presenta los antecedentes nacionales:

Prado (2018), realizó una investigación sobre el nivel de conocimiento sobre el manejo de los residuos sólidos hospitalarios, el cual se enlaza en relación con la Norma Técnica N° 096 MINSA/DIGESA, del empleador de salud llevado a cabo en el Centro de Salud del distrito Chuschi de Ayacucho en el 2017. En cuanto a la metodología fue de tipo deductivo

- inductivo, a través del diseño descriptivo y correlacional, de corte transversal. Se obtuvo una muestra por 30 unidades de estudios, la técnica aplicada fue la encuesta, y para el registro se aplicó el cuestionario, para el análisis y explicación de datos encontrados usó métodos de la estadística inferencial. De allí que los resultados revelan que el 50 % (15) de los encuestados considera que el nivel de conocimiento sobre el manejo de residuos sólidos hospitalarios es regular y también en ese mismo porcentaje consideran que el cumplimiento de la Norma Técnica 096 se realiza a veces. Las conclusiones que se aplican, podrá establecer saberes respecto de un óptimo manejo de los residuos sólidos hospitalarios en relación con el cumplimiento de lo que especifica y señala la Norma Técnica N° 096 del MINSA/DIGESA.

Amambal y Aguilar (2018), en su tesis denominada Propuesta de un plan de gestión para mejorar la forma de manejar los residuos sólidos que se derivan de la Municipalidad Distrital de La Encañada, Cajamarca-Perú 2017, consideró como objetivo general contribuir con el mejoramiento de la calidad elevada de vida de la población y con el medio ambiente del Distrito de La Encañada, previendo de este modo una sistemática y óptima cobertura, así como la calidad del servicio municipal de limpieza pública, además de programas de sensibilización ambiental; su metodología fue de tipo no experimental. Se detallaron aspectos generales y ambientales del lugar de estudio y posteriormente la realización de la estrategia para el manejo de los llamados residuos sólidos, así en ese sentido, se sectorizó el distrito en estudio en cinco sectores encontrándose en mayor porcentaje de materia orgánica: sector 1 = 49%; sector 2 = 51%; sector 3 = 49%; sector 4 = 48%; sector 5 = 42% y se concluyó que la voluntad política de la Gestión Municipal se establecerá el elemento más importante en la ejecución del PIGARS porque gestionar los desechos sólidos está en la cuenta del debe de las autoridades municipales.

Ochoa (2018), presentó el estudio denominado Gestión para manejar residuos considerados sólidos hospitalarios fundamentado en la calidad de los servicios que se prestan en las áreas asistenciales que corresponden al Hospital Nacional Hipólito Unanue, en Lima; y tuvo como objetivo principal la determinación del nivel en el que incide la variable independiente en la considerada como dependiente. El estudio consideró un universo muestral que incluyó a 166 trabajadores que pertenecen a un total de 24 servicios agrupados en 9 departamentos. Los resultados obtenidos de la encuesta revelan que en lo referido a gestionar el manejo de los residuos sólidos del hospital; el 3.01% otorgó una calificación de

Mala Gestión; por otro lado, el 40.36% señaló un calificativo de Regular Gestión; y lo que corresponde a un 56.63% refirió la calificación de una Buena Gestión. Por lo que concierne a cómo perciben los encuestados respecto de la calidad de los atención y servicios, las respuestas fueron, de un 7.23% los que asumen una Mala Calidad; el correspondiente 52.41% los que consideran que brindan servicios de Regular Calidad y el restante 40.31% de encuestados asume que sí brindan un servicio de Buena Calidad en los 9 departamentos a través de sus 24 servicios asistenciales tomados en consideración en el estudio.

Abril (2017), en Trujillo llevó a cabo una investigación que se planteó como objetivo general definir la correlación de la etapa del conocimiento y el hábito de la manipulación de los desechos sólidos generados en el centro de salud por el equipo de limpieza en la enfermería del Policlínico de la Policía Nacional del Perú - Trujillo. Se consideró una estudio de tipo cuantitativo-descriptivo con una población constituida por 30 personas, los cuales fueron validados por el principio de inclusión, se les aplicó como instrumento un cuestionario con el cual determinar el conocimiento, asimismo se consideró una lista de cotejo el cual sirvió para obtener datos referente a la práctica, en cuanto a la recolección de antecedentes se aplicó entrevistas, y un cuestionario consistente en 20 ítems sobre el conocimiento, los cuales arrojaron resultados como: se obtuvo resultados regulares ya sea en la parte de conocimiento de manipulación de desechos sólidos con un 56.7 %. Insuficiente un 20 %, adecuado un 23,3 %. La manipulación de los desechos sólidos se obtuvo un 63.33 impropio, 39.97 % apto, donde para comparar la hipótesis se examina la correspondencia entre el conocimiento y práctica, $p < 0.05$.

Miranda (2016), en su estudio propone la utilización de un prototipo de gestión, con la implementación de un nuevo diseño de prototipo de gestión con sostenibilidad respecto de los desechos sólidos y de este modo calar en la conciencia ambiental de los colaboradores de la Universidad Toribio Rodríguez de Mendoza ubicada en Chachapoyas. En el estudio se eligió el enfoque cuantitativo de tipología propositiva y en cuanto se refiere al diseño fue proyectivo. La población para esta investigación fue de 758 trabajadores y la muestra de 248: 96 varones y 152 mujeres. Los instrumentos de recojo de la data fueron validados por expertos con la utilización de la conocida técnica Delphi. De este modo se asegura un prototipo o modelo para gestionar con sostenibilidad en el tiempo y de ese modo contribuir con la mejora de la conciencia de quienes laboran en la universidad en lo relacionado con el manejo de los RS y el nivel de conciencia ambientalista. Es importante señalar que los

datos para realizar el diagnóstico fueron procesados haciendo uso del paquete SPS, en su versión 23 y el programa de Microsoft Excel Mateo (2016), realizó un trabajo de investigación denominado Nivel alcanzado en cuanto al Conocimiento y la respectiva Práctica del Manejo de los residuos considerados sólidos intradomiciliarios del Asentamiento Humano Señor de los Milagros de Ica; en la que se aplicó una metodología cuantitativa de gran valor científico, donde su uso es grandemente obtenido, dándose un uso inadecuado a los desechos sólidos en los cuales se presenta una seria problemática para conservar la salud de toda la población, estableciendo y tomando en cuenta una de las muestras ya dadas a 50 habitantes, a cada integrante más adulto por la familia, a quienes se les estableció unas preguntas a través de un cuestionario para poder hallar el saber sobre el uso de residuos sólidos y también una guía observada para la evaluación de las prácticas. En las cuales los resultados se obtienen los conocimientos de los pobladores ya que esto fue deficiente en el concepto, manejo y eliminación donde se alcanza un 76 %, 74 %, 84 % y 80 %, por lo tanto, el saber es aplicado de manera global donde la deficiencia es de 78 % de los pobladores. La práctica del uso que se da entre lo que significa el saber y la consiguiente práctica respecto del manejo de los residuos considerados como sólidos ($x^2 = 16.084$).

Quispe (2016), en su investigación realizada planteó como objetivo diseñar un sistema para gestionar un adecuado manejo de los RS hospitalarios de acuerdo con lo estipulado por la Norma Técnica de número 096 – establecida por el Ministerio de Salud y DIGESA, de aplicación en el Centro de Salud N° 03 de la localidad Chalhuanca. Se concluyó que la manipulación de los desechos sólidos en un 75% es defectuosa. El promedio completo de desechos sólidos es de 20.206 kg/día, mostrando superior predominancia la clase A, los biocontaminados que ascienden a 11,187 kg/día que representa el 55% de la totalidad de RS; los residuos que pertenecen clasificación C, de tipología común representa 7,925 kg/día y alcanza una representación del 41% respecto de la totalidad de residuos, y por último los residuos considerados en la clasificación B, que representan promedialmente el 0,735 kg/día con una significancia porcentual del 4% de la totalidad de residuos. Al terminar se obtuvo como conclusión de que la mitad de la población (50 %) no tiene el menor conocimiento de cómo poder manejar estos desechos, el cual exhibe al personal que se encuentra en el momento trabajando ya que ellos tienen el acceso directo y corren un riesgo contagio de enfermedades como (VIH, HB, HC, etc.).

Díaz y Romero (2015), realizaron una investigación con el objetivo de diagnosticar las tácticas que aumentan el gestionar los residuos sólidos derivados de los hospitales generados en el Servicio de emergencia del renombrado Hospital Regional Docente de Las Mercedes, por el cual se aplicó un análisis de condición actual, que determina las causas críticas y al fin y al cabo se sugiere estrategias para el mejoramiento de la gestión en cuanto se refiere a los desechos sólidos. Se determina que el trabajador cuando establece el servicio de emergencia identifica el riesgo al poder con ella usar los residuos sólidos en un 78 %. Hay un gran porcentaje de 60 % de empleados que no conocen acerca de la normativa de los desechos sólidos, lo cual les incita poseer superior peligro laboral, el 72% no ha obtenido conocimiento acerca del tema principal, formando aumentos a tener peligros laborales, infectocontagiosas y enfermedades. Por lo cual la mayor importancia del servicio de emergencia estará a cargo de implementar y vigilar los peligros sino a lograr hacer más pequeños los desechos sólidos.

A continuación se presenta los antecedentes locales:

García (2019), en su estudio titulado Caracterización de los residuos sólidos del Centro Médico Municipal “Carmen Salgado de Manzúr”, Chimbote-Ancash 2017; tuvo como objetivo caracterizar los residuos sólidos. Metodológicamente se aplicó una lista de verificación del cumplimiento del manejo de residuos sólidos y una encuesta para evaluar la percepción del personal, en el manejo de los residuos sólidos. Los resultados encontrados, revelaron que el promedio generado de residuos sólidos fue 2.4 Kg/día, comprendidos en 1.45 Kg/día (60.42 %) de residuos comunes, 0.93 Kg/día (38.75 %) residuos biocontaminados y 0.02 Kg/día (0.83 %) residuos especiales. Al realizar el diagnóstico situacional, se evidenciaron insuficiencias en la gestión y manejo operativo de los residuos; con mayor deficiencia el acondicionamiento, segregación y almacenamiento primario, almacenamiento intermedio y recolección interna, mientras que las etapas de almacenamiento final, tratamiento de residuos sólidos y recolección externa presentaron un valor aceptable. Finalmente, la encuesta reveló que los colaboradores del Centro Médico Municipal “Carmen Manzúr” tienen conocimiento del manejo de residuos sólidos.

Muñoz (2018), en su tesis denominada la Implementación de un sistema de disposición de los residuos que se denominan sólidos generados en el Puesto de Salud de Olleros, Huaraz, en el año 2018; tuvo como su principal objetivo el determinar en qué magnitud ese sistema es conveniente para el manejo óptimo de los RS. El diseño de investigación es de

tipo cuantitativo y descriptivo. A través del estudio se ha identificado la presencia de los agentes contaminantes que alcanzan el 95,0% que los agentes contaminantes está en un nivel medio y el restante 5,0% en referencia al nivel alto, se ha identificado que en un 85,0% los Agentes Contaminantes es de nivel bajo y en un 15,0% es de nivel medio, después de aplicar el plan, y como puede verse también los Agentes Contaminantes ya no es de nivel alto. En conclusión, la propuesta del plan significativo e integral de residuos sólidos es muy conveniente para vigilar y disminuir la contaminación ambiental con la firme convicción de coadyuvar en lo referido al control y la reducción eficiente de los peligros de contaminación e infección en los individuos de nuestra jurisdicción.

Guido (2017), en su tesis denominada Aplicando una auditoría de tipo ambiental para el mejoramiento del plan de manejo de los residuos hospitalarios sólidos en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón de Nuevo Chimbote en el año 2017, planteó como objetivo principal aplicar en la institución de salud una auditoría de categoría ambiental con el propósito de mejorar el plan de manejo de los residuos sólidos generados en el nosocomio. La metodología fue de tipo no experimental de corte transversal, se realizó una encuesta a un total de 23 sujetos que laboran en el área de servicios generales y limpieza. Solo 9 tienen una definición acerca de cómo manejar los residuos sólidos del hospital (39%), mientras que el 61% no conoce o posee conocimientos erróneos acerca de cómo manejar residuos sólidos del hospital. El estudio concluyó en que el Centro Hospitalario a pesar de contar con un plan para manejar los residuos sólidos, este no se ha tomado en cuenta, puesto que, mediante la observación se verificó la existencia de un manejo deficiente relacionado a los residuos, aumentando el volumen en un 85% cada año, generando un alto costo para la disposición final.

Las nuevas tendencias marcan una diferencia entre el enfoque de administración pública de corte burocrático y el nuevo enfoque de administración pública gerencial. De este modo, el ciudadano deja de ser marginal para convertirse en el eje de la acción pública. Asimismo, el Estado deja de ser un fin en sí mismo para transformarse en un medio para el logro de fines sociales y colectivos. Su prioridad ahora es la inversión social, considerando un gasto público que maximiza la productividad y la austeridad de los recursos (Chica, 2010). Bajo este nuevo paradigma de Gestión Pública se persigue la identificación de la problemática real de las sociedades en las últimas décadas y se busca a través de la gerencia

pública mejorarla y transformarla. De este modo se asegura la aceptación social y el acercamiento de los gobiernos a sus ciudadanos, a quienes los eligieron (Obando, 2013).

El conocimiento se puede definir de manera sintetizada como resultado de todo tipo de aprendizaje experimentado en un proceso. Como producto terminado y final, precisamente quedará depositado en el sistema de conectividad, de manera directa en la memoria de corto, mediano o largo plazo, una vez de que es captado e ingresado a través de los sentidos de percepción, luego acomodado y puesto en asimilación en las estructuras cognitivas; así mismo se le denomina a aquellos conocimientos anteriores o previos que cada individuo posee (Rafino, 2019).

Nola Pender señala que el conocimiento adquirido por un individuo sumado a las experiencias y aprendizajes previos van a determinar el lado conductual que adoptarán los sujetos (Sánchez, 2012).

Por otro lado, acota Dorothea Orem que el conocimiento es el condicionante de la concreción del autocuidado, es decir, a pesar de que cada persona puede evaluar el tiempo y espacio de una determinada necesidad, puede de inmediato por su nivel de conocimiento calcular una acción intencionada en un contexto definido por sus aprendizajes acumulados (Popper, 2011).

De acuerdo a los estudios de Mario Bunge, se puede asumir que el conocimiento corresponde a un conjunto compuesto por ideas, conceptos y/o enunciados, que de acuerdo a su estructura y formalización pueden tener claridad, precisión, ordenamiento, vaguedad o inexactitud, según corresponda al nivel o grado del desarrollo intelectual. Asume un proceso de construcción y destrucción constante, que algunos denominan aprender y desaprender a través del tiempo y circunstancias (Bunge, 2011).

Samuel, & Mathew (2019), afirman que la actitud y las relativas prácticas de los dentistas en relación con la gestión de los desechos de atención de salud dental en la India es preocupante, ya que aunque la mayoría de los profesionales que ejercen la odontología eran conscientes del efecto peligroso de la eliminación inadecuada de los desechos dentales, procedían a una eliminación inadecuada de los desechos de su praxis. Por lo tanto es necesario concientizar a los profesionales sobre la importancia y hacerles conocer sobre las nuevas tecnologías de eliminación adecuada de residuos.

Conocimiento cotidiano: es el resultado de la práctica que se da en el día a día. Se les considera inteligencias que poseen independencia unas con otras, se configuran de acuerdo a afinidades de temas y acciones. Está relacionado con el interactuar con otros individuos de la sociedad y por lo tanto su obtención es natural e interactiva por naturaleza. Es la inteligencia mínima que no requiere de un aprendizaje formal ni mucho menos científico, es el requisito mínimo para poder relacionarse con otros, tienen sin embargo, algunos rasgos distintivos en cuanto a grupo o clase social. Se caracteriza asimismo por su etiología insustancial, carente de método y acrítico (Rojas, 2014).

El conocimiento de residuos sólidos hospitalarios, la actitud y la práctica entre los trabajadores de la salud son los primeros pasos clave en el desarrollo de un exitoso programa de control de infecciones. Sin buen conocimiento, actitud y práctica, Los residuos hospitalarios no se pueden gestionar de forma eficaz. Los residuos hospitalarios presentan problemas específicos debido a Presencia de afilados, materiales infecciosos y peligrosos en el mismo. El hospital no gestionado de residuos sólidos no solo afecta a pacientes, asistentes, enfermeras y personal médico, pero también tiene impacto en la población en general (MINSA/DIGESA, 2018).

Definición de Manejo de residuos sólidos: Se considera así a toda actividad técnico-operativa en un proceso que inicia con la generación del residuo hasta su disposición final. Contiene las fases de manipulación, la forma de acondicionar, el transporte del mismo, su transferencia, el posible tratamiento, hasta su situación final (MINSA/DIGESA, 2018).

Ali, Wang, Chaudhry, & Geng (2017), señalan que el manejo de los residuos sólidos hospitalarios enfrenta muchos desafíos en los países en desarrollo del mundo. Esto se traduce en una necesidad aguda de evaluación y expansión de la infraestructura local de atención médica. En ausencia de recursos financieros y tecnológicos, las precauciones tales como la segregación de la fuente de los desechos pueden ayudar a reducir la huella ambiental de los desechos hospitalarios, así como el costo de la eliminación de desechos.

El autor Arrellano (2002) menciona que, debemos reconocer que nuestro planeta tiene una existencia finita y por lo tanto no podemos acelerar su destrucción con la indiscriminada contaminación, pues es de carácter irreversible; lo mismo se debe considerar en cuanto se refiere a los residuos sólidos que generamos.

Udofia, Fobil, & Gulis (2015) manifiestan que las prácticas de gestión de residuos médicos sólidos en África presentan debilidades clave tales como el uso inapropiado de códigos de colores y símbolos, la falta de capacitación periódica para el personal de salud y el transporte fuera del sitio en vehículos apropiados. Aunque la incineración a menudo se usaba como una opción térmica avanzada, a menudo era disfuncional o carecía de equipos de control de contaminación del aire. Los métodos tradicionales de quema abierta y entierro todavía eran comunes. Los desafíos institucionales relacionados con el uso apropiado de los códigos y símbolos de color y la capacitación periódica pueden abordarse con un compromiso de gestión adecuado y el apoyo técnico de los ministerios de salud. La selección de las tecnologías de tratamiento de residuos y las opciones de disposición final deben hacerse de una manera que tenga en cuenta los impactos en la salud humana y el medio ambiente (instalaciones de salud y comunidades que viven cerca de ellas), costos de capital y mantenimiento, capacidad técnica, limitaciones de recursos locales y la prevalencia de barrido peculiar en el manejo de los residuos sólidos.

Los residuos que vienen a ser producto de los procesos y actividades de la investigación médica y servicios en locales tales como hospitales, clínicas privadas, centros mayores y puestos rápidos de salud, ciertos laboratorios clínicos, consultorios, entre otros por su afinidad: tienen como característica el contacto o contaminación con factores o agentes de tipo infeccioso y que por lo tanto acumulan concentraciones elevadas de microorganismos que se convierten en peligro alto y latente; dentro de los que se consideran a las agujas hipodérmicas, gasas, algodones, medios de cultivo, órganos patológicos, restos de comida, papeles, embalajes, material de laboratorio, y muchos otros más relacionados con la actividad señalada (Perú, Ley N° 27314).

Los residuos sólidos en Establecimientos de Salud (EESS) o Servicios Médicos de Apoyo (SMA): Son los residuales derivados de procesos vinculados con actividades de atención y referidas también a las investigaciones médicas que se realizan en los distintos lugares que de acuerdo a su tamaño pueden ser hospitales públicos, clínicas privadas, centros y puestos de salud, los laboratorios clínicos, consultorios dentales, y muchos otros dentro de la referida actividad. Por lo general son de alto riesgo en cuanto a bioseguridad, contaminación y contagio de patologías virales o bacteriológicas ya que suelen acumular concentraciones elevadas de microorganismos letales. Se consideran entre estos a los

instrumentos quirúrgicos desechables y materiales de uso terapéutico y de cirugía, inclusive de producción química o farmacéutica (Gonzales, 2016).

Mandalidis, Topalidis, Voudrias, & Iosifidis (2018) refieren que se deben considerar como necesarios el diseño y los sistemas de gestión de costos, para aspectos de seguridad y salud y para evaluar el impacto ambiental. Los residuos sólidos deben ser sujetos a caracterización de laboratorio en términos de densidad aparente, valor calorífico, humedad, cenizas y contenido de sólidos volátiles. Los valores caloríficos medidos se deben comparar con las predicciones de modelos empíricos.

Los desechos médicos representan una seria amenaza para la salud ambiental sin pautas exhaustivas y un manejo eficiente, ya que contienen químicos altamente tóxicos, virus patógenos y bacterias. Por lo tanto, el manejo adecuado de los desechos médicos con un tratamiento especializado desde su origen hasta su eliminación final debe ser una preocupación primordial entre los institutos médicos, agencias públicas y privadas. La clasificación de desechos médicos existente en muchos países no contiene una separación clara y apropiada, lo que ha creado confusión entre el personal médico en el manejo de desechos médicos. Es pertinente mencionar que la guía de la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda que los diferentes países realicen evaluaciones antes de cualquier proceso de toma de decisiones y mejoren sus propias directrices incorporadas con tecnologías recientes (Gopinath, Subramanian, Thangarasu, Gopalkrishnan, y Gopinath, 2017).

Ali, Wang & Chaudhry (2016) expresan que en países asiáticos como Pakistán, con recursos limitados, que experimentan una rápida migración rural a urbana, se presentan retos para la gestión eficaz de residuos en hospitales públicos. Los desechos médicos son enviados para ser incinerados en otra ciudad, lo que resulta en altos costos de transporte y emisiones de gases de efecto invernadero. La segregación de desechos podría ayudar a implementar tecnologías de eliminación de desechos amigables con el medio ambiente, como el compostaje y la recuperación de materiales. Esto podría conducir a la reducción de emisiones y la prevención de la contaminación.

Para Abebe, Raju, & Berhanu (2017), los desechos, materiales infecciosos, de oficina, generales, alimenticios y químicos peligrosos se mezclan a medida que se generan, recolectan, transportan y finalmente se eliminan sin ningún tratamiento, y algunos

limpiadores no se manejan. Por lo general los desechos infecciosos no son tratados antes de ser eliminados y tampoco los materiales reciclables son reciclados. Por tanto, la segregación de residuos está ausente tanto en el sitio de generación como en el sitio de eliminación. Consideraciones a tener muy presente en países pobres.

Según Banerjee, et al., (2019), en la India se debe hacer mayor hincapié en la seguridad ambiental y la preocupación por la salud humana. En esta relevancia, la gestión de residuos sólidos necesita mayor atención. La conciencia en la sociedad es profusamente obligatoria para minimizar la generación de residuos sólidos. A nivel mundial, el aumento de la demanda de energía nuclear mejora la generación de residuos sólidos radiactivos que pueden ser responsables del efecto nocivo de la radiación. Por otro lado, los desechos sólidos hospitalarios tienen un gran impacto en el medio ambiente y la salud pública, ya que son portadores de enfermedades infecciosas y otros elementos tóxicos. Los compuestos orgánicos biodegradables son el contenido principal de los residuos sólidos agrícolas junto con algunos pesticidas y metales pesados. La cantidad total de desechos sólidos está aumentando día a día y, como consecuencia, son necesarios métodos adecuados de gestión de desechos sólidos que podrían minimizar la cantidad total de residuos sólidos, así como su efecto peligroso sobre el medio ambiente.

Por otro lado, Al-Khatib, Abu Fkhidah, Khatib, & Kontogianni (2016), respecto a este panorama en Palestina señalan que el pronóstico de la generación de desechos sólidos hospitalarios es un desafío crítico para la planificación futura. La composición y la tasa de generación de desechos sólidos hospitalarios en las unidades hospitalarias deben tenerse muy en cuenta para realizar cualquier estudio. Debe considerarse un modelo para actuar como palanca en las discusiones entre las autoridades gubernamentales sobre la implementación de un plan nacional para la gestión segura de desechos hospitalarios en Palestina.

Morgan, Weiss, Indych, & Litinsky (2016), al respecto, plantearon que un sistema integrado de gestión y tratamiento de desechos médicos puede incluir sensores, enclavamientos, enlaces de comunicaciones y otras características para determinar si los desechos en sí, el desinfectante descontaminante utilizado en el proceso o el estado del sistema es consistente con la operación recomendada o autorizada del sistema. La operación del sistema puede finalizar si se detecta una condición inconsistente con la operación recomendada o autorizada del sistema. Dicho aparato de cumplimiento puede incluir una

balanza electrónica para determinar el peso de los desechos cargados en el compartimiento del receptor, un detector de metales o un sensor para determinar si el desinfectante descontaminante es un desinfectante recomendado o autorizado.

En Italia, frente a la crisis de los desechos en Campania se ha desarrollado un modelo dinámico del sistema para proporcionar un marco para un análisis más amplio de las políticas de gestión de residuos. El modelo sirve para explorar el probable impacto de las políticas alternativas de gestión de residuos propuestas en diferentes niveles institucionales para lograr una solución efectiva al problema de gestión de residuos en Campania. Las políticas de gestión de residuos que se centran en aumentar la separación de residuos, con una mejora en la eficiencia es probable que sean más sostenibles y eventualmente logren el objetivo de autosuficiencia al minimizar el aumento de la capacidad de infraestructura. Por el contrario, un aumento en la capacidad de incineración no resolvería el problema a corto plazo y estaría asociado a un aumento en la capacidad de los vertederos en el período de transición, lo que aumentaría el riesgo de conflicto social (Di Nola, Escapa, & Ansah 2018).

Mane, Patil, Durgawale, & Kakade (2019), señalan que nuestro mundo avanza hacia una crisis importante en relación con la gestión de residuos sólidos y la salud pública reconocida como E-waste o WEEE (Residuos de equipos eléctricos y electrónicos). Remarcan que crear conciencia no es suficiente, pero el cambio concurrente en la actitud de las personas desempeñará un papel importante en el manejo de los desechos electrónicos.

Yanik, Wahyuni, & Rokhmah (2019), señalan que el género, las actitudes y las instalaciones por lo general no están relacionados con el comportamiento del oficial de limpieza en la gestión de residuos en los hospitales. La supervisión o el control de la administración del hospital deben mejorar el comportamiento de los oficiales de limpieza mediante el aumento de la supervisión de la administración al realizar inspecciones al menos dos veces por semana y proporcionar educación a todos los oficiales de limpieza sobre el manejo adecuado de los desechos.

Aini, Siregar, & Zulvianti (2019) señalan que se necesita un manejo especial para el tratamiento de la gestión de los desechos médicos sólidos, especialmente los desechos peligrosos y tóxicos (B3) en los hospitales, de modo que se puedan minimizar los efectos esperados de estos desechos sólidos médicos. Para que el presupuesto existente sea efectivo y minimizar la absorción del presupuesto, los esfuerzos realizados son sistemas de gestión

internos para que algunos desechos médicos sólidos (especialmente los tubos de infusión) no necesiten ser manejados por un tercero y en su lugar se utilicen equipos tecnológicos existentes, así como considerar el uso de un sistema de esterilización que utiliza la tecnología existente, concretamente esterilizadores.

Awasthi, et al., (2019), afirman que la población, la economía, la cultura del consumidor y el crecimiento industrial han resultado en la producción de residuos no sostenidos. La eliminación de desechos higiénicos es esencial para la civilización humana. Las prácticas actuales de gestión de residuos en los países desarrollados son defectuosas y no son sostenibles porque una gran cantidad de residuos sólidos terminan en vertederos. El sistema actual también requiere una gran cantidad de espacio y dinero y, sin embargo, terminamos contaminando el medio ambiente en gran medida. El mundo en desarrollo con más de tres mil millones de personas simplemente está tratando de duplicar esas prácticas insostenibles de eliminación de residuos. El enfoque hacia la prevención de desechos y el establecimiento de una economía circular para fabricar productos a partir de desechos serán medidas importantes para la gestión sostenible de los desechos sólidos. Existen varias tecnologías emergentes para la eliminación de residuos sólidos que son sostenibles con una huella ecológica mínima.

Golbaz, Nabizadeh, & Sajadi, (2019), sostienen que una gestión exitosa de residuos sólidos hospitalarios necesita una estimación precisa de las tasas de generación de residuos. Los métodos de regresión convencionales al aumentar el número de variables de entrada apenas pueden predecir la tasa de generación de residuos y requieren un modelado más complejo. A cambio, la aplicación de métodos de aprendizaje automático parece ser capaz de aumentar el poder de predecir los desechos producidos. Los métodos de aprendizaje automático podrían interpretar la relación entre la tasa de generación de residuos y las entradas del modelo, de manera adecuada. Por lo tanto, pueden desempeñar un papel eficaz en el desarrollo de métodos rentables para la gestión adecuada de los residuos sólidos hospitalarios.

De acuerdo con lo propuesto por Hewitt (1999), los residuos sólidos que se generan en los centros hospitalarios se clasifican de acuerdo a su naturaleza y nivel de riesgo asociado, todo ello considerando el sentido criterial del órgano rector, es decir, el Ministerio

de Salud. Todo material que es rechazado en un establecimiento de salud debe ser considerado como un residuo que está prácticamente asociado a un determinado riesgo.

Según Taru y Kuvarega (2005), los desechos médicos son potencialmente peligrosos, infecciosos y tóxicos, y debido a su naturaleza dañina, la manipulación y la eliminación inadecuada pueden destruir el entorno natural y perturbar el equilibrio del ecosistema.

En Porto Alegre, Brasil el impacto ambiental de los desechos de atención médica y su efectividad cuantitativa y cualitativa es de consideración por presentar nuevos modelos exitosos para la gestión de residuos que minimicen el impacto ambiental de los hospitales. Pueden servir como modelo de gestión de residuos para otros hospitales en países latinoamericanos para adoptar medidas ambientales y de calidad de la atención (Martini, et al., 2017).

Al respecto, en Sao Paulo, Brasil, la gestión de residuos sanitarios presentan barreras de relevancia. Las prácticas de gestión de residuos en los hospitales brasileños consideran factores humanos, gestión e infraestructura. Ello sugiere que el conocimiento de los costos y los empleados fueron las barreras más importantes. Se debe de considerar como las principales barreras para una gestión de residuos más sostenible ya que son una base empírica para la evaluación de criterios múltiples.

De acuerdo con el Ministerio de Salud y a través de DIGESA, se debe considerar la siguiente clasificación de los residuos sólidos hospitalarios, en función de su naturaleza y en grado de riesgo asociado: (MINS/DIGESA, 2018).

Residuos sólidos de clase A: Residuos Biocontaminados

Residuos sólidos de clase B: Residuos Especiales

Residuos sólidos de clase C: Residuos Comunes

Clase A: Residuos Biocontaminados: Se incluye en esta clase a todo residuo de carácter peligroso producto de la actividad médica, sea este de carácter investigador o de atención, que además está contaminado con cualquier tipo de agente o factor de infección o que en su defecto ha logrado concentrar microorganismos de consideración riesgosa alta para las personas a través del simple contacto (R.M. N° 554- 2018/MINSA).



Figura 01

Símbolo internacional de riesgo biológico.

Fuente: NTS 544 – MINSA/DIGESA-V.01

Tipo A.1 De Atención al Paciente: Están considerados aquellos residuos sólidos que se encuentran contaminados o que fueron puestos en contacto con toda suerte de secreciones, excreciones y otros líquidos orgánicos que provienen de actividades de atención a los pacientes. Deben incluirse también aquellos bebestibles y comestibles residuales de los mismos sujetos; no debe olvidarse tener en cuenta los instrumentales de desecho que fueron empelados para la alimentación enteral y parenteral (R.M. N° 554-2018/MINSA).

Tipo A.2 Biológicos: Son todos elementos derivados de los laboratorios que pueden ser clínicos o de investigación. Se incluyen los cultivos, los inóculos, la muestras de orden biológico, mezclas de todo tipo de microorganismos. De igual forma se consideran las vacunas con fecha caduca o que ya no se utilicen. Todos aquellos instrumentos, filtros o similares que ya se hayan usado o que se encuentren contaminados, inclusive los que a través de procesos administrativos hayan sido dados de baja (R.M. N° 554- 2018/MINSA).

Tipo A.3 Bolsas conteniendo sangre humana y hemoderivados: Todo tipo de materiales que tengan vínculo con sangre humana, tales como muestras de estudio de sangre, plasma, sueros, subproductos o hemoderivados que hayan caducado en su fecha de vencimiento o cualesquiera de otros productos que hayan estado en contacto directo con sangre (R.M. N° 554- 2018/MINSA).

Tipo A.4 Residuos quirúrgicos y anátomo-patológicos: En esta clasificación se deben considerar todos los compuestos de tejidos, órganos, placentas, piezas anatómicas, restos de fetales o necrosados, todos los sobrantes de procedimientos tales como operaciones quirúrgicas (R.M. N° 554- 2018/MINSA).

Tipo A.5 Punzocortantes: Se considera en esta subclasificación a los instrumentales punzocortantes utilizados en la terapéutica o tópicos. Dentro de ellas figuran las agujas

hipodérmicas, con o sin jeringas ,las pipetas, los bisturí, las lancetas, las placas de cultivo rotas, agujas de sutura, catéteres con agujas, equipó de venoclisis ,los frascos de ampollas rotas, láminas porta o cubre objetos, así como cualquier otro objeto de esta tipología en mención (R.M. N° 554- 2018/MINSA).

Tipo A.6 Animales contaminados: Son aquellos sujetos que han sido utilizado para fines de investigación o praxis de los servicios médicos sociales o de la propia medicina veterinaria. Ejemplos de ellos son los cadáveres o partes de animales, restos, lechos o todo tipo de residuo que hayan tenido contacto directo con los animales en mención (R.M. N° 554- 2018/MINSA).

Clase B Residuos Especiales: Se refiere a los desechos que provienen de cualquier establecimiento de salud o servicio médico de apoyo que sea considerado peligroso por sus características ya sean físicas o químicas, pudiendo ser corrosivos, tóxicos, inflamables, reactivos y explosivos (R.M. N° 554- 2018/MINSA).

Tipo B.1 Desechos químicos peligrosos: Tienen propiedades los cuales los corrompe como por ejemplo; reactivo, tóxicas, inflamable, y gracias a ello se puede obtener químicos, solventes, mercurio, tonner, etc (R.M. No 554- 2018/MINSA).

Tipo B.2 Residuos Farmacéuticos: Son aquellos elementos que usualmente son usados, caducados, contaminados, ya que gracias a la atención al público han generado esto, y se ubican en un SMA o EESS, en el suceso que se encuentren medicamentos caducados se debe emplear un curso administrativo de descenso (R.M. No 554- 2018/MINSA).

Tipo B.3 Residuos radioactivos: Se encuentra mezclado por propiedades que han sido contaminados con algún tipo de radioisótopos, y que provienen de laboratorios biológicos, análisis clínicos, y de medicina nuclear. Muchos de ellos, también son contaminados por flujo radioactivo. El ente representativo y normativo es el Instituto Peruano de Energía Nuclear, debe ajustarse a las normativas, la representación global para la materia radiactiva se encuentra en la Resolución N° 554- 2018/MINSA.



Figura 02.

Símbolo universal de material radioactivo.

Fuente: NTS 544 – MINSA/DIGESA-V.01

Clase C: Residuos Comunes: Están agrupados en este rubro todos aquellos elementos residuales que de ningún tipo hayan tenido contacto directo con los pacientes y por lo tanto tampoco hayan sido incluidos en las anteriores categorías. Están comprendidos, por ejemplo, todos aquellos residuos que se hayan generado en las áreas administrativas, de las áreas verdes o áreas públicas, los restos que hayan sido derivados de la cocina y que ningún modo hayan tenido contacto directo con paciente alguno. (R.M. N° 554- 2018/MINSA).

Pueden subclasificarse en:

Tipo C1: papeles del sector administrativo y sin contacto con el paciente y que no se localiza contagiado, cajas, insumos y otros establecidos por conservación, que no sean establecidos con sistematización patrimonial y pueden servir para el reciclaje (R.M. No 554-2018/MINSA).

Tipo C2: Hay muchas de las cosas que se pueden considerar y que hayan estado en contacto directo con el paciente, los que pueden ser metales, placas, vidrio, venoclisis y madera, pero todos estos no deben de estar contaminados. Insertar materiales de utilización médico, investigación, clínico se han hecho y nunca se van a deteriorados o ser vencidos (R.M. No 554- 2018/MINSA).

Tipo C3: Saldo de disposición de comida en la cocina, de mucha limpieza en los jardines y otros espacios, son elementos de valorización (R.M. No 554- 2018/MINSA).

Las características de peligrosidad de los residuos sólidos: Es una pertenencia inseparable de las sustancias o agentes biológicos incluido en estos materiales, y le proporcionan características tales como la explosividad, la corrosividad, la autocombustibilidad, la reactividad, los niveles de toxicidad, la radioactividad, grados de patogenicidad (Hospital Hipólito Unanue, NTS N° 096-MINSA/DIGESA-V.01, 2013).

Explosividad: Están consideradas por su grado de peligrosidad, intensidad y volumen; por lo general escapan del control normal y se constituyen un peligro inminente para los individuos, su salud, el lugar o medioambiente y los enseres. Pueden ser materias de configuración sólida o líquida, así como mezclas de una o más y que por efectos de reacciones químicas tienden a dejar escapar gases con temperaturas elevadas y debido a la

presión que puedan experimentar van a causar serios daños físicos y afectan al ambiente de modo negativo (Hospital Hipólito Unanue, NTS N° 096-MINSA/DIGESA-V.01, 2013).

Corrosividad: Referido a sustancias que causan daños y perjuicios de gravedad cuando se activan por alguna operación química. Los ácidos como el fluorhídrico y el sulfúrico, son típicas muestras ejemplares de los que podemos mencionar. Su uso por lo general se da en los laboratorios que sirven para los análisis clínicos y se debe tener mucha precaución con ellos. Una de las normas establece utilizar bolsas de color amarillo como contenedor de desecho de estas sustancias (Hospital Hipólito Unanue, NTS N° 096-MINSA/DIGESA-V.01, 2013).

Autocombustibilidad: Se denomina así a la característica que tienen ciertas sustancias o elementos que al emitir oxígeno pueden servir de acicate para que combustiones otras sustancias próximas o desechos cercanos. Por lo general se encuentran en los talleres de maestría o mecánicas y tienen residuos de aceites o petróleo o sus derivados. Deben considerarse también para su descarte las bolsas amarillas, de ese modo se les identifica de acuerdo con la norma (Hospital Hipólito Unanue, NTS N° 096-MINSA/DIGESA-V.01, 2013).

Toxicidad: Componente o desecho el cual llega a ocasionar la muerte o perjuicios a la salud de los humanos si se toman, entran en contacto o inhalan. Esta clase de desechos son producidos por lo general en lugares como laboratorios que pueden ser clínicos, en servicios generales, en áreas de mantenimiento y lo que refiere a salud ambiental. Para el cual es de mucha importancia poder indicar procedimientos para poder calificar y medidas para incumplir con la manipulación en conjunto de residuos graves incompatibles y utilizar una agrupación de protección indispensable en su manipulación; así como considerar las disposiciones pertinentes para responder con rapidez y eficacia. Los recipientes que contengan estos desechos deben tener tapa amarilla (Hospital Hipólito Unanue, NTS N° 096-MINSA/DIGESA-V.01, 2013).

Manejo de residuos sólidos hospitalarios: El uso conveniente de los residuos derivados y generados en un hospital persigue un circuito establecido de operaciones que contiene como trazo de principio la manera como serán acondicionados en los diferentes servicios con los insumos y grupo requeridos, sucesivo a ello se establece la segregación, el cual es un tiempo importante por el cual se da el compromiso y colaboración activa dada por todo el

personal que se encuentra en la institución. El traslado interno, el tratamiento y el almacenamiento son trabajos que tienen que ser aplicados por las personas encargadas de la limpieza, y deben ser sujetos muy capacitados en los asuntos de residuos sólidos y altamente calificados (MINSA/DIGESA, 2018).

La acción común que termina la fase del uso de desechos aclara lo sucedido gradualmente con los desechos sólidos que origina en un servicio de salud conforme constituye la normativa por medio del Ministerio de Salud de nuestro país. (MINSA/DIGESA, 2018). Por lo cual, el período de manipulación de los desechos sólidos se detalla de la siguiente manera:

Acondicionamiento: radica en la disposición a considerar en cada una de las áreas de servicio de los establecimientos de salud o servicio médico de auxilio con los siguientes materiales: Recipientes, tachos, bolsas, impredecible y apto para la recolección o el almacén de los diferentes tipos de residuos que dan los servicios o de otras áreas. Para aplicar el acondicionamiento se estima la data obtenida a través del diagnóstico basal o principal de residuos sólidos (MINSA/ DIGESA, 2018).

Segregación: acto de asociar un determinado factor u origen físico de los desechos sólidos para ser manipulados de manera única. Se basa en la desunión de los residuos en la marca de procreación, dándoles una ubicación que se encuentre establecida, deposito o vagón que le corresponda, y tiene que aplicarse para que sea de gran cumplimiento y forzoso para aquellos servidores que se encuentran prestando ejercicio de servicio en dichos lugares. La ocupación debido a la adaptación de manejo de los desechos en un punto determinado en la cual se encuentre el origen, debe estar a cargo de personal altamente capacitado y entrenado para tales efectos, por ello los centros de servicios de salud a la población deben considerar esa contingencia (MINSA/ DIGESA, 2018).

Jaafari, Dehghani, Hoseini, & Safari (2015), estudiaron que en los hospitales de Irán existe segregación insuficiente. En su mayor parte, algunos de los desechos generales se mezclaron con desechos infecciosos, que se recogieron, transportaron y eliminaron de manera similar a los desechos infecciosos. Las medidas ambientales o los programas de reciclaje no estaban disponibles. Se planteó que para implementar una mejor gestión de los desechos sólidos, deben existir recipientes con diferentes colores y bolsas amarillas apropiadas para desechos sólidos infecciosos, recipientes para trajes azules o negros o bolsas

para el hogar como desechos sólidos, bolsas de plástico marrón o recipientes para desechos farmacéuticos y químicos y caja de seguridad para Residuos infecciosos fuertes parece necesaria.

Santos, Gonçalves, & Mol (2019), señalan que algunos desechos sanitarios presentan características peligrosas y requieren procedimientos específicos para garantizar la gestión de la seguridad. La segregación de residuos es una acción importante para controlar los riesgos de cada tipo de residuo. Los indicadores de residuos sanitarios también pueden mejorar el sistema de gestión de residuos. Los indicadores de residuos sanitarios pueden favorecer la identificación de riesgos y mejorar el sistema de gestión de residuos, en particular cuando se trata de residuos peligrosos. Los fallos en la segregación de residuos sanitarios podrían representar, además de los riesgos para la salud, gastos innecesarios.

Almacenamiento primario: Es aquella acumulación eventual de los residuos sólidos realizado de forma rápida en el ambiente de procreación; para el producto de esta Norma Técnica de Salud son el embalse, recipientes o contenedores en la superficie o servicio del Establecimiento de Salud, Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación. Los desechos sólidos en esta etapa se organizan en de manera segregada para su siguientes posterior ascenso a la reserve intermedio o céntrico Servicio necesariamente acondicionados para el uso de los derechos sólidos (Hospital Hipólito Unanue, NTS N° 096-MINSA/DIGESA-V.01, 2013).

En virtud de lo expuesto anteriormente y en base a los antecedentes revisados se plantea la formulación del problema del modo siguiente:

¿Existe relación entre conocimiento y su efecto en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019?

Este proyecto de investigación se justifica:

Por conveniencia. Esta investigación fue conveniente porque estableció la obligación de saber si el empleador de salud comprende y adapta respectivamente los residuos, en virtud de que uno de los problemas principales es la incomprensión de las normativas. Los beneficiados con esta investigación son todos los trabajadores del Puesto de Salud Nicolás Garatea, quienes tuvieron que colaborar con la inspección de cualquier tipo de riesgo en

deterioro a su salud. Asimismo, de enseñar a los trabajadores un preciso uso de los desechos o residuos sólidos en el Puesto de Salud Nicolás Garatea, la investigación promueve la mejora de aquellas debilidades que se encontraron en este estudio.

Por relevancia social. La investigación es de mucha consideración social porque nos indica la normativa y el poder utilizar acciones de manipulación de los residuos generados por el centro de salud de mejor modo, esto generará beneficios al personal de salud que labora desde la evacuación hasta su distribución final. Se permitirá establecer acciones de preparación para responder y actuar de modo adecuado con una perspectiva holística para enfrentar la problemática.

Por teórica. En esta investigación se ha considerado algunos aspectos que se apoyan en un conjunto de teorías, paradigmas, conceptos, definiciones, principios, postulados y normas del derecho; con lo que se dio un soporte teórico al trabajo de investigación que corresponde a la gestión pública.

Por metodológica. El trabajo de investigación utilizó instrumentos validados como instrumentos de medición, de acuerdo a los objetivos, hipótesis, dimensiones, variables e indicadores de investigación, con la necesidad de recolectar los datos de la muestra en estudio, de un proceso de los mismos y elaborar tablas, gráficos y la prueba cuadrado como la opción para verificar o comprobar la hipótesis de este trabajo de investigación. Ellos servirán para futuros estudios.

Por práctica. Este estudio constituye un marco referencial y orientador a los futuros directivos de las instituciones públicas y egresados de la maestría de la Universidad César Vallejo para futuras investigaciones en temas de investigación relacionados al tópico desarrollado. Finalmente, se puede afirmar que esta investigación está íntegramente justificada.

Los objetivos de la investigación, son los siguientes:

Objetivo general

Determinar el efecto del conocimiento en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019.

Objetivos específicos

Identificar el nivel de conocimiento sobre residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019.

Identificar la práctica del manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019.

Determinar el efecto del conocimiento y el acondicionamiento de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019.

Determinar el efecto del conocimiento y la segregación de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019.

Determinar el efecto del conocimiento y el almacenamiento primario de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019.

En la investigación las siguientes hipótesis son:

Hi: Existe efecto positivo del conocimiento en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019.

Ho: No existe efecto positivo del conocimiento en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019.

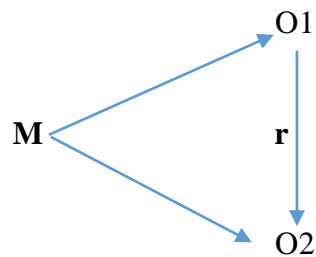
II. MÉTODO

2.1 Tipo y diseño de investigación

El tipo de diseño empleado para desarrollar la presente investigación fue estudio descriptivo de tipo cuantitativo, de corte transversal, de diseño no experimental, correlacional causal dirigido al personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, durante el mes de enero del 2019 a agosto del 2019. Según Hernández, y Mendoza (2018), esta tesis tiene una finalidad el cual se establece a través de una investigación básica; por el objetivo que presenta es descriptivo; y por su medición es cuantitativa. Al constituir el nivel de relación existente de por medio de las variables de estudio permanece ante un diseño correlacional

causal, el cual busca un lazo entre la variable Conocimiento y la variable Manejo de Residuos Sólidos.

El diseño denominado no experimental y descriptivo tiene sustento en la no manipulación de las variables, sino una detallada descripción a través de observación y análisis de hechos que corresponden al contexto. Así mismo se sustenta la transversalidad, pues el estudio estuvo enmarcado aun espacio de tiempo determinado. Según el reconocido metodólogo Hernández y Mendoza (2018) “las investigaciones de corte transversal permiten recoger información en un solo instante, en un tiempo ideal, en semejanza a la fotografía en un momento determinado dando una explicación de la interrelación entre las variables (p. 151). Su diseño correlacional de causa efecto se sustenta en la medición de la influencia del conocimiento y el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019.



Dónde:

M : Muestra de estudio

O1: Observación a la variable 1: Conocimiento sobre residuos solidos

O2: Observación a la variable 2: Manejo sobre residuos solidos

r : Relación de variables o correlación

2.2. Variables de operacionalización

Operacionalización de Variable 1: Conocimiento sobre residuos sólidos

Variable 1	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala
Conocimiento sobre residuos sólidos	El residuo sólido hospitalario involucra el reconocimiento teórico, práctico y reflexivo del qué hacer con las sustancias o materiales inservibles que se generan a partir del ejercicio profesional de prestación de salud en los centros hospitalarios.	Los Residuos Sólidos Hospitalarios se clasifican basados en su naturaleza y sus riesgos asociados, pueden ser residuos biocontaminados, residuos especiales y comunes: Para su clasificación se medirá con un cuestionario de ítems tabulados con calificativos desacuerdo, indeciso de acuerdo.	Conocimiento	1. Residuos sólidos hospitalarios	Cualitativa ordinal
			Clasificación de residuos sólidos	1. Atención al paciente 2. Material biológico 3. Bolsas con sangre 4. Residuos quirúrgicos 5. Residuos punzo cortantes	
			Tipo A: residuos Biocontaminado		
			Tipo B: residuos especiales	1. Residuos químicos 2. Residuos farmacéuticos 3. Residuos radioactivos	
			Tipo C :residuos comunes	1. Material no contaminado	

Operacionalización de Variable 2: Manejo sobre residuos sólidos

Variable 2	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala
Manejo sobre residuos sólidos	Es la responsabilidad habitual, que responde a un compromiso social, referente a la realización de ciertos procedimientos y criterios esenciales para una adecuada gestión de los desechos que se generan en un centro hospitalario.	Según nuestra realidad las etapas que conforman el manejo de los residuos sólidos son: acondicionamiento, segregación, almacenamiento primario intermedio y transporte interno. Esta práctica se midió mediante una ficha de cotejo, que se tabulará con calificaciones de NO y SI	Acondicionamiento	<ol style="list-style-type: none"> 1. Norma Técnica 2. Capacitaciones 3. Conformación del Comité 4. Compra de recipientes 	Cualitativa ordinal
			Segregación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Supervisión y monitoreo 2. Señalización y clasificación 3. Gestionar la venta 4. Generación y segregación, 5. Recipientes 	
			Almacenamiento	<ol style="list-style-type: none"> 1. Almacenamiento temporal 	

2.3 Población, muestra y muestreo

Población. De acuerdo con Arias (2006), se denomina población, “al conjunto de un sinnúmero de elementos finitos o infinitos que se caracterizan por tener características comunes que se traducen del contexto a las conclusiones del estudio” (p. 81). La población en estudio está conformada por la totalidad del personal que presta servicios en el Puesto de Salud Nicolás Garatea.

Muestra. Para Díaz (2010) la muestra: “es un subconjunto extraído del universo o población que lo representará óptimamente para otorgar precisión a los resultados del estudio” (p.38). La muestra en el estudio que se presenta se estructura como:

SUJETOS	N°
Todo el personal del Puesto del Salud Nicolás Garatea	39
TOTAL	39

Muestreo se determinó la muestra utilizando el muestreo no probabilístico llamado también intencional o por conveniencia, en razón de que los sujetos de la investigación son de un número reducido y se ajustan a los propósitos.

Criterios de selección

Criterios de inclusión

- Tener vínculo laboral vigente con la institución de salud
- Tener conocimiento en el manejo de residuos sólidos hospitalarios.

Criterios de exclusión

- No mantener vínculo laboral vigente con la institución de salud
- No tener conocimiento sobre el manejo de residuos sólidos hospitalarios.

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica. En esta investigación se aplicó la técnica de la encuesta por considerarla la más apropiada. La encuesta es una técnica que se definir como «una técnica que utiliza un

conjunto de procedimientos estandarizados de investigación mediante los cuales se recoge y analiza una serie de datos de una muestra de casos representativa de una población o universo más amplio, del que se pretende explorar, describir, predecir y/o explicar una serie de características» (García, 1993, p. 141).

Instrumento de recolección de datos. Se utilizó en este estudio fue el cuestionario. Este instrumento está constituido en un cuestionario para determinar el Conocimiento de residuos sólidos, así como un cuestionario para para determinar el Manejo de residuos sólidos, que fueron resueltos por los servidores de salud del Puesto de Salud Nicolás Garatea.

El cuestionario que recogió datos de la variable independiente sobre Conocimiento de residuos sólidos, tiene de las dimensiones de conocimiento y clasificación de los residuos sólidos.

El cuestionario que recogió la información de la variable dependiente sobre Manejo de los residuos sólidos, que contiene 3 dimensiones: Acondicionamiento Segregación y Almacenamiento de los residuos sólidos.

2.5 Validez y confiabilidad de instrumentos

Validez: según Hernández y Mendoza (2018), esta consiste en realizar preguntas a expertos para otorgarle validez a los aspectos de la claridad, pertinencia y relevancia de las preguntas que se incluyen en las dimensiones de la variable de estudio.

Confiabilidad: Para determinar el grado de la confiabilidad del instrumento, se utilizó el Cálculo de Confiabilidad (Alfa de Cronbach/KR20) la misma que registró el valor de 0,826 para el cuestionario que mide la variable nivel de conocimiento y el valor de 0,794 para el cuestionario que mide el manejo de residuos sólidos, obteniendo el cálculo de la varianza de ítems y la varianza del puntaje total, cuya fórmula es la siguiente:

$$\alpha = \left[\frac{K}{K - 1} \right] \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^K S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Dónde:

$\sum_{i=1}^K = 1 S_i^2$: Es la suma de varianzas de cada ítem.

S_t^2 : Es la varianza total de filas.

K: Es el número de ítems o preguntas.

2.6 Procedimientos

En la presente investigación como método para analizar los datos se utilizó la aplicación de técnicas y correspondientes instrumentos, los mismos datos fueron procesados con el programa Excel que permitirá la estructuración de la base de datos, de la misma forma la elaboración de tablas estadísticas correspondientes a los resultados que se obtuvieron de la investigación.

2.7 Métodos de análisis de datos

Los datos se recaudaron gracias a los instrumentos que se aplicaron bajo buenas expectativas y tomando los mejores criterios de investigación y estadístico. Para procesar los datos, se otorgaron y determinaron a través de tablas de frecuencia, el cual se empleó programas como Excel y SPSS.

2.8 Aspectos éticos

Se aplica cuando se toma en cuenta principios éticos para la correspondencia de la investigación, donde estos estuvieron sugeridos por un comité y normativas que establezcan ética de la universidad, donde se pueda verificar documentos dados como el oficio dirigido a la Jefa del puesto de salud Nicolás Garatea, Ubicado en el distrito de Nuevo Chimbote; también se les informó a los trabajadores de salud que todo esto se trató de una implicación anónima.

En cuanto se refiere al respeto de los derechos de propiedad intelectual, los autores citados en la presente investigación se encuentran debidamente referenciados, de acuerdo con las normas APA. Asimismo, se consideró y asumió los preceptos éticos básicos para una investigación, de acuerdo con el Código de Ética en investigación de la Universidad César Vallejo aprobado con Resolución de Consejo Universitario N° 0126-2017/UCV y el Reglamento de la Escuela de Postgrado que obtuvo su aprobación con Resolución de Consejo Universitario N° 0316-2018/UCV, tales como confidencialidad, veracidad, consentimiento informado, libre participación, anonimato, respeto por las personas en su

integridad y autonomía, honestidad, rigor científico, responsabilidad, tratamiento con personas, publicación de las investigaciones, política antiplagio y derechos del autor. (Universidad Cesar Vallejo: Código de Ética en investigación, 2017 y el Reglamento de la Escuela de Postgrado, 2018)

III. RESULTADOS

Tabla 1

Conocimiento y su efecto en el manejo residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019

Manejo	Conocimiento				Total	
	Alto		Medio		n	%
	N	%	N	%		
Regular	6	15.4 %	0	0.0%	6	15.4%
Malo	18	46.2%	15	38.5%	33	84.6%
Total	24	61.5%	15	38.5%	39	100.0%

Fuente: Encuesta realizada al personal del Puesto de Salud Nicolás de Garatea.

La tabla 1 muestra que los trabajadores con alto conocimiento tienen un manejo de los residuos hospitalarios malo, en un 46.2% (18) y el 15.4% (6) regular. De los trabajadores con conocimiento medio, el 38.5% (15) tienen un nivel de manejo de los residuos hospitalarios malo.

Tabla 2

Nivel de conocimiento de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019

		Frecuencia	Porcentaje
Conocimiento de Residuos Sólidos	Alto	24	61.5
	Medio	15	38.5
Conocimiento general	Alto	36	92.3
	Medio	3	7.7
Tipo A	Alto	14	35.9
	Medio	24	61.5
	Bajo	1	2.6
Tipo B	Alto	6	15.4
	Medio	24	61.5
	Bajo	9	23.1
Tipo C	Alto	19	48.7
	Medio	19	48.7
	Bajo	1	2.6
Total		39	100.0

Fuente: Encuesta realizada al personal del Puesto de Salud Nicolás de Garatea.

Interpretación

El nivel de conocimiento de los trabajadores del Puesto de Salud Nicolás de Garatea mostrados en la Tabla 2, presentan un nivel alto 61.5% (24) mientras que el 38.5% medio. Sobre el conocimiento general el 92.3% tiene un nivel alto, el 7.7% medio; el 35.9% tiene un nivel alto de conocimiento de residuos tipo A, el 61.5% medio y el 2.6% bajo; respecto al conocimiento de residuos Tipo B, el 15.4% tiene un nivel alto, el 61.5% medio y el 23.1% bajo; finalmente respecto al conocimiento de residuos Tipo C, el 48.7% tiene un nivel alto, el 48.7% medio y el 2.6% bajo.

Tabla 3

Nivel de manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019

		Frecuencia	Porcentaje
Manejo	Regular	6	15.4
	Malo	33	84.6
Acondicionamiento	Regular	22	56.4
	Malo	17	43.6
Segregación	Bueno	2	5.1
	Regular	5	12.8
	Malo	32	82.1
Almacenamiento	Regular	3	7.7
	Malo	36	92.3

Fuente: Encuesta realizada al personal del Puesto de Salud Nicolás de Garatea.

Interpretación:

La tabla 3 nos muestra que el manejo de los residuos hospitalarios en los trabajadores que el 84.6% tiene un nivel malo, el 15.4% regular; respecto al manejo según el acondicionamiento el 43.6% tiene un nivel malo y el 56.4% regular; respecto al manejo según la segregación el 5.1% tiene un nivel bueno, el 12.8% regular y el 82.1% malo; finalmente respecto al manejo según el almacenamiento el 92.3% tiene un nivel malo y el 7.7% regular.

Tabla 4

Efecto del conocimiento en el manejo de residuos sólidos hospitalarios según el acondicionamiento en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019

Acondicionamiento	Conocimiento				Total	
	Alto		Medio		n	%
	N	%	N	%		
Regular	22	56.4%	0	0.0%	22	56.4%
Malo	2	5.1%	15	38.5%	17	43.6%
Total	24	61.5%	15	38.5%	39	100.0%

Fuente: Encuesta realizada al personal del Puesto de Salud Nicolás de Garatea.

Interpretación:

La tabla 4 muestra que los trabajadores con alto conocimiento tienen un manejo de los residuos hospitalarios en la dimensión acondicionamiento malo, en un 5.1% (2) y el 56.4% (22) regular. De los trabajadores con conocimiento medio, el 38.5% (15) tienen un nivel de manejo de los residuos hospitalarios malo.

Tabla 5

Efecto del conocimiento en el manejo de residuos sólidos hospitalarios según la segregación en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019

Segregación	Conocimiento				Total	
	Alto		Medio		n	%
	n	%	N	%		
Bueno	2	5.1%	0	0.0%	2	5.1%
Regular	5	12.8%	0	0.0%	5	12.8%
Malo	17	43.6%	15	38.5%	32	82.1%
Total	24	61.5%	15	38.5%	39	100.0%

Fuente: Encuesta realizada al personal del Puesto de Salud Nicolás de Garatea.

Interpretación:

La tabla 5 muestra que los trabajadores con alto conocimiento tienen un manejo de los residuos hospitalarios en la dimensión segregación, bueno en un 5.1% (2), el 43.6% (17) malo y el 12.8% (5) regular. De los trabajadores con conocimiento medio, el 38.5% (15) tienen un nivel de manejo de los residuos hospitalarios malo.

Tabla 6

Efecto del conocimiento en el manejo de residuos sólidos hospitalarios según el almacenamiento en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019

Almacenamiento	Conocimiento				Total	
	Alto		Medio		n	%
	n	%	N	%		
Regular	3	7.7%	0	0.0 %	3	7.7 %
Malo	21	53.8%	15	38.5%	36	92.3%
Total	24	61.5%	15	38.5%	39	100.0%

Fuente: Encuesta realizada al personal del Puesto de Salud Nicolás de Garatea.

Interpretación:

La tabla 6 muestra que los trabajadores con alto conocimiento tienen un manejo de los residuos hospitalarios en la dimensión almacenamiento malo, en un 53.8% (21) y el 7.7% (3) regular. De los trabajadores con conocimiento medio, el 38.5% (15) tienen un nivel de manejo de los residuos hospitalarios malo.

Tabla 7

Prueba de normalidad del manejo y conocimiento de residuos hospitalarios.

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Manejo	.799	39	.000
Conocimiento	.980	39	.693
Acondicionamiento	.918	39	.007
Segregación	.652	39	.000
Almacenamiento	.497	39	.000

Fuente: Encuesta realizada al personal del Puesto de Salud Nicolás de Garatea.

Interpretación:

La tabla 7 nos indica que dada una muestra menor de 50 se establece la prueba de Shapiro Wilk, Como se puede observar los valores de significancia de la prueba son menores de 5% para el manejo de los residuos y sus dimensiones considerándose no paramétricas. Sin embargo, se observa que el conocimiento tiene un valor de significancia mayor 5% por lo

que se considera paramétrico. Por tanto, para la prueba de correlación al tener muestras paramétricas y no paramétricas, se utilizará las correlaciones de Spearman.

Tabla 8

Correlaciones entre el conocimiento y el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019

Correlaciones			
		Conocimiento	
R de spearman	Manejo	Coeficiente de correlación	,960**
		Sig. (bilateral)	.000
		N	39
	Acondicionamiento	Coeficiente de correlación	,940**
		Sig. (bilateral)	.000
		N	39
	Segregación	Coeficiente de correlación	,693**
		Sig. (bilateral)	.000
		N	39
	Almacenamiento	Coeficiente de correlación	,337*
		Sig. (bilateral)	.036
		N	39

Fuente: Encuesta realizada al personal del Puesto de Salud Nicolás de Garatea.

Interpretación:

La tabla 9 nos muestra que el grado de correlación entre el conocimiento y el manejo de residuos hospitalarios es positiva muy alta con un valor de $r = 0.960$, considerándose altamente significativa para dado un valor $p < 1\%$.

Además la relación entre el conocimiento y el manejo de residuos hospitalarios según el acondicionamiento es positivo muy fuerte con un valor de $r = 0.940$, considerándose altamente significativa para dado un valor $p < 1\%$; según las segregación tenemos una correlación positiva moderada con un valor $r = 0.693$, considerándose altamente significativa para dado un valor $p < 1\%$; finalmente, según el manejo del almacenamiento

tenemos una correlación positiva baja con un valor $r = 0.337$, considerándose significativa para dado un valor $p < 5\%$

Tabla 9

Regresión entre el conocimiento y el manejo residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019

$$\hat{y} = \beta_0 + \beta_1 x$$

ANOVA

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Regresión	596.022	1	596.022	87.984	.000
Residual	250.645	37	6.774		
Total	846.667	38			

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.
	B	Error típ.	Beta		
(Constante)	7.467	5.581		1.338	.189
Manejo	1.588	.169	.839	9.380	.000

$$\hat{y} = 7.467 + 1.588x$$

Interpretación:

Dado que $\beta_1 = 1.588$ valor diferente a cero (0) nos indica el conocimiento sobre residuos sólidos hospitalarios tienen un efecto positivo y significativo en el manejo de los residuos. Valor que se corrobora en el ANOVA con $F = 87.984$ y $p = 0.000$ inferior al 5%.

IV. DISCUSIÓN

En cuanto al el efecto del conocimiento en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019.

Los resultados del estudio revelan en la Tabla 1 que los trabajadores con alto conocimiento tienen un manejo de los residuos hospitalarios malo, en un 46.2% (18) y el 15.4% (6) regular. De los trabajadores con conocimiento medio, el 38.5% (15) tienen un nivel de manejo de los residuos hospitalarios malo. Se puede inferir que aunque teóricamente se conozcan las formas cómo manejar los residuos hospitalarios, los hábitos y praxis cotidianas no lo reflejan; no existiendo relación entre el saber conocer y el saber hacer. Resultados que se contrastan con los antecedentes a nivel internacional, tal como con el estudio de Cisneros (2015) en Nicaragua quien obtiene respecto a los saberes y prácticas que tienen los empleados respecto de los desechos que se generan en el laboratorio clínico del POLISAL-UNAM-Managua, en un nivel de conocimiento alto y un buen manejo, la mayoría de los trabajadores son licenciados y docentes. Por otro lado, el estudio de Ávila (2015) en Ecuador que presenta un inadecuado manejo de residuos sólidos y un nivel bajo en el saber o conocimiento sobre el manejo de los residuos sólidos. Sin embargo, hay coincidencia a nivel nacional con el estudio realizado por Díaz y Romero (2015) en el Hospital Regional Docente de Las Mercedes de Chiclayo, quienes encuentran que ay un gran porcentaje de empleados que no conocen acerca de la normativa de los desechos sólidos y que incluso no han obtenido conocimiento acerca del tema. Finalmente a nivel local, hay coincidencia con el estudio de García (2019), en el Centro Médico Municipal “Carmen Salgado de Manzúr” de Chimbote, que concluye que a pesar de que el personal tiene conocimiento sobre el manejo de los residuos sólidos, existe una gestión insuficiente en cuanto a su manejo.

En cuanto al nivel de conocimiento sobre residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019.

Los resultados del estudio de la Tabla 2 revelan que el nivel de conocimiento de los trabajadores del Puesto de Salud Nicolás de Garatea presentan en promedio un nivel alto 61.5% (24) mientras que el 38.5% medio. Sobre el conocimiento general el 92.3% tiene un nivel alto, el 7.7% medio; el 35.9% tiene un nivel alto de conocimiento de residuos tipo A, el 61.5% medio y el 2.6% bajo; respecto al conocimiento de residuos Tipo B, el 15.4% tiene

un nivel alto, el 61.5% medio y el 23.1% bajo; finalmente respecto al conocimiento de residuos Tipo C, el 48.7% tiene un nivel alto, el 48.7% medio y el 2.6% bajo. En síntesis se puede afirmar que el nivel de conocimiento en promedio de los trabajadores del Puesto de Salud Nicolás Garatea es alto y medio; significa que conocen sobre cómo manejar los residuos sólidos hospitalarios. Resultados que se corroboran con los estudios de Ávila (2015) quien encuentra que el mayor problema que se desconoce acerca de los conceptos y el manejo adecuados; así como con el de Prado (2018) que encuentra un regular conocimiento sobre residuos sólidos por parte del personal; así también con el estudio de Quispe (2016) quien señala haber encontrado que la mitad del personal no tiene el menor conocimiento de cómo poder manejar estos desechos. De este análisis podríamos inferir que en el estudio se revela un aparente buen conocimiento de los residuos sólidos y su manejo.

En cuanto a la práctica del manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019.

Los resultados del estudio según la Tabla 3 revelan que el manejo de los residuos hospitalarios en los trabajadores que el 84.6% tiene un nivel malo, el 15.4% regular; respecto al manejo según el acondicionamiento el 43.6% tiene un nivel malo y el 56.4% regular; respecto al manejo según la segregación el 5.1% tiene un nivel bueno, el 12.8% regular y el 82.1% malo; finalmente respecto al manejo según el almacenamiento el 92.3% tiene un nivel malo y el 7.7% regular. Los resultados coinciden con lo encontrado por Abril (2017) quien revela que la manipulación de los desechos sólidos es impropia. Lo mismo con los resultados hallados por Guido (2017) en el que se verificó la existencia de un manejo deficiente relacionado a los residuos sólidos en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón de Nuevo Chimbote. Estos resultados se contrastan, sin embargo, con los resultados de los estudios llevados a cabo por Prado (2018) quien encuentra que el manejo de RS del hospital por parte de los trabajadores es muy regular.

En cuanto al efecto del conocimiento y el acondicionamiento de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019.

Este estudio a través de sus hallazgos expuestos en la Tabla 4 revela que los trabajadores con alto conocimiento tienen un manejo de los residuos hospitalarios en la dimensión acondicionamiento malo, en un 5.1% (2) y el 56.4% (22) regular. De los

trabajadores con conocimiento medio, el 38.5% (15) tienen un nivel de manejo de los residuos hospitalarios malo. Esta situación es similar a lo encontrado en estudios realizados por García (2019) quien revela insuficiencias en la gestión y manejo operativo de los residuos, hallando la etapa con mayor deficiencia al acondicionamiento, muy a pesar del conocimiento que posee el personal. Se contrasta sin embargo, con lo encontrado por otros investigadores, como Herrera y Martínez, G. (2016) y Quispe (2016), quienes encuentran que hay un mal manejo de los residuos en su etapa de acondicionamiento debido a que se desconoce al respecto.

En cuanto al efecto del conocimiento y la segregación de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019.

El estudio arroja en la Tabla 5 que los trabajadores con alto conocimiento tienen un manejo de los residuos hospitalarios en la dimensión segregación, bueno en un 5.1% (2), el 43.6% (17) malo y el 12.8% (5) regular. De los trabajadores con conocimiento medio, el 38.5% (15) tienen un nivel de manejo de los residuos hospitalarios malo. De modo semejante a la etapa anterior; los resultados de este estudio son similares a lo encontrado en estudio realizado por García (2019) quien revela insuficiencias en la gestión y manejo operativo de los residuos, hallando la etapa de segregación con un manejo deficiente muy a pesar del conocimiento que posee el personal. Se contrasta sin embargo, con lo encontrado por otros investigadores, como Herrera y Martínez, G. (2016) y Quispe (2016), quienes encuentran que hay un mal manejo de los residuos en su etapa de acondicionamiento debido a que se desconoce al respecto.

En cuanto al efecto del conocimiento y el almacenamiento primario de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019.

De modo semejante los resultados del estudio, según la Tabla 6 muestran que los trabajadores con alto conocimiento tienen un manejo de los residuos hospitalarios en la dimensión almacenamiento malo, en un 53.8% (21) y el 7.7% (3) regular. De los trabajadores con conocimiento medio, el 38.5% (15) tienen un nivel de manejo de los residuos hospitalarios malo. Estos resultados se corroboran en semejanza a lo encontrado en estudio realizado por García (2019) quien revela insuficiencia en manejo operativo de los residuos en la etapa de almacenamiento, muy a pesar del conocimiento que posee el personal. Se contrasta sin embargo, con lo encontrado por otros investigadores, como Herrera y Martínez,

G. (2016) y Quispe (2016), quienes encuentran que hay un mal manejo de los residuos en su etapa de acondicionamiento debido a que se desconoce al respecto.

V. CONCLUSIONES

En virtud de los resultados encontrados, así como de los resultados del análisis respectivo de los mismos, se tienen las conclusiones siguientes:

Primera: A nivel general el efecto del conocimiento en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019; es nulo; ya que a pesar de revelar un conocimiento alto de los residuos sólidos, el manejo en la práctica es malo.

Segunda: El nivel de conocimiento sobre residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019; es alto a nivel general, medio en cuanto a los residuos biocontaminados, medio referido a los residuos especiales y medio-alto en lo referente a los residuos comunes.

Tercera: El nivel del manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019; a nivel total es malo, el manejo del acondicionamiento es regular, el manejo de la segregación es malo y el manejo del almacenamiento es malo.

Cuarta: El efecto del conocimiento en el acondicionamiento de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019 es nulo, ya que a pesar de tener un conocimiento alto, el manejo del acondicionamiento es malo.

Quinta: El efecto del conocimiento en la segregación de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019 es nulo, ya que a pesar de tener un conocimiento alto, el manejo de la segregación es malo.

Sexta: El efecto del conocimiento en el almacenamiento primario de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019 es nulo, ya que a pesar de tener un conocimiento alto, el manejo del almacenamiento es malo.

VI. RECOMENDACIONES

El siguiente trabajo de investigación se recomienda a:

Primera: A los directivos y trabajadores del Puesto de Salud Nicolás Garatea a fin de tomar conciencia sobre la importancia de ser coherentes en lo que conocen y lo que hacen. Se plantea programas de sensibilización y talleres de actualización respecto del manejo de los residuos sólidos.

Segunda: A los directivos del Puesto de Salud Nicolás Garatea mantener actualizados los conocimientos del personal sobre el manejo de los residuos sólidos hospitalarios, a través de un programa de capacitación permanente y de acuerdo a las normas vigentes.

Tercera: A los directivos del Puesto de Salud Nicolás Garatea revisar los procesos del manejo de los residuos sólidos hospitalarios en la institución que permitan su mejoramiento a través de supervisiones y normativas que coadyuven a las buenas prácticas de los trabajadores.

Cuarta: A los directivos del Puesto de Salud Nicolás Garatea mejorar el acondicionamiento de los residuos sólidos hospitalarios a través del sistema de supervisión general que se ha planteado.

Quinta: A los directivos del Puesto de Salud Nicolás Garatea mejorar la segregación de los residuos sólidos hospitalarios a través del sistema de supervisión general que se ha planteado.

Sexta: A los directivos del Puesto de Salud Nicolás Garatea mejorar el almacenamiento de los residuos sólidos hospitalarios a través del sistema de supervisión general que se ha planteado.

REFERENCIAS

- Abebe, S., Raju, R., & Berhanu, G. (2017). *Health care solid waste generation and its management in Hawassa Referral Hospital of Hawassa University, Southern, Ethiopia*. Int J Innov Res Dev, 6, 126-32.
- Abrill, L. (2017). *Nivel de conocimiento y práctica del manejo de residuos sólidos hospitalarios por el personal de enfermería y limpieza. Policlínico de la policía nacional del Perú. Trujillo 2017*. Universidad católica los Ángeles de Chimbote. Recuperado de: [file:///C:/Users/pc/Desktop/REFERENCIAS%20BIBLIOGRAFICAS/ANTECEDENTES%20EXTRAS/X.%20TRUJILLO%20\(2017\)%20ABRIL.pdf](file:///C:/Users/pc/Desktop/REFERENCIAS%20BIBLIOGRAFICAS/ANTECEDENTES%20EXTRAS/X.%20TRUJILLO%20(2017)%20ABRIL.pdf)
- Aini, F., Siregar, E. S., & Zulvianti, N. (2019). *Solid Medical Waste Management on the Budget Effectiveness at West Pasaman Regional General Hospital West Sumatera*. International Journal of Online Engineering, 15(10).
- Ali, M., Wang, W., & Chaudhry, N. (2016). *Application of life cycle assessment for hospital solid waste management: A case study*. Journal of the Air & Waste Management Association, 66(10), 1012-1018.
- Ali, M., Wang, W., Chaudhry, N., & Geng, Y. (2017). *Hospital waste management in developing countries: A mini review*. Waste Management & Research, 35(6), 581-592.
- Al-Khatib, I. A., Abu Fkhidah, I., Khatib, J. I., & Kontogianni, S. (2016). *Implementation of a multi-variable regression analysis in the assessment of the generation rate and composition of hospital solid waste for the design of a sustainable management system in developing countries*. Waste Management & Research, 34(3), 225-234.
- Amambal, V. y Aguilar S. (2018). *“Propuesta de un plan de gestión para mejorar el manejo de residuos sólidos de la municipalidad distrital de la encañada, Cajamarca-Perú 2017.”* Recuperado de: <http://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/13981/amambal%20valdivia%20oelvelina%20%20aguilar%20sanchez%20ronald%20edyn.pdf?sequence=1&isallowed=y>

- Arellano, D. (2002). *Introducción a la Ingeniería Ambiental*.
<https://es.slideshare.net/vladyvostok/introduccion-a-la-ingenier>
- Avendaño, A. (2015). *Panorama actual de la situación mundial, nacional y distrital de los residuos sólidos*. Análisis del caso Bogotá d.c. programa basura cero. Recuperado de:
<https://repository.unad.edu.co/bitstream/10596/3417/1/79911240.pdf>
- Ávila, A. (2015). “*Diseño de un programa de manejo de desechos sólidos hospitalarios. Clínica panamericana - Guayaquil*” Universidad de Guayaquil. Recuperado de:
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/9914/1/tesis%20corregida%20nueva.pdf>
- Awasthi, M. K., Zhao, J., Soundari, P. G., Kumar, S., Chen, H., Awasthi, S. K., & Zhang, Z. (2019). *Sustainable Management of Solid Waste*. In Sustainable Resource Recovery and Zero Waste Approaches (pp. 79-99). Elsevier.
- Banerjee, P., Hazra, A., Ghosh, P., Ganguly, A., Murmu, N. C., & Chatterjee, P. K. (2019). Solid waste management in India: a brief review. In *Waste management and resource efficiency* (pp. 1027-1049). Springer, Singapore.
- Bunge, M. (2011). “*La ciencia. Su método y su filosofía*”. Blog Electrónico (Internet), Argentina.
- Cappa, V. (2014). *Aporte de la educación ambiental para la gestión de residuos sólidos urbanos de la comunidad universitaria. El caso de la universidad nacional de Quilmes Argentina, repositorio institucional digital de acceso abierto, diciembre de 2014*, 143 pp.
 Recuperado de:
https://ridaa.unq.edu.ar/bitstream/handle/20.500.11807/206/tm_2015_cappa_006.pdf?sequence=1&isallowed=y
- Chica, S. (2010). *Una mirada a los nuevos enfoques de la gestión pública*. Administración & Desarrollo, 39 (53), 55-74.
- Cisneros, N. (2015). *Conocimientos, actitudes y prácticas del personal en manejo de los desechos generados en las prácticas del laboratorio clínico docente del Polisal - Unan – Managua*”. Universidad nacional autónoma de Nicaragua centro de investigaciones

y estudios de la salud escuela de salud pública de Nicaragua. Recuperado de:
<http://repositorio.unan.edu.ni/7746/1/t847.pdf>

Delmonico, D. V. D. G., Santos, H. H. D., Pinheiro, M. A., de Castro, R., & de Souza, R. M. (2018). *Waste management barriers in developing country hospitals: Case study and AHP analysis*. *Waste Management & Research*, 36(1), 48-58.

Di Nola, M. F., Escapa, M., & Ansah, J. P. (2018). *Modelling solid waste management solutions: The case of Campania, Italy*. *Waste management*, 78, 717-729.

Díaz, M. & Romero, S. (2015). “*Estrategias para mejorar la gestión de residuos sólidos hospitalarios. Servicio de emergencia. Hospital regional docente las mercedes*”. Chiclayo. Universidad señor de Sipán. Recuperado de:
http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/uss/3085/romero_sipion_maria_isabel.pdf;jsessionid=ccf2490b1904d08bfb597351a149d5fd?Sequence=5

García, M. (1993). La encuesta. En: García M, Ibáñez J, Alvira F. *El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de Investigación*. Madrid: Alianza Universidad Textos, 1993; p. 141-70.

García, O. (2019). *Caracterización de los residuos sólidos del Centro Médico Municipal “Carmen Salgado de Manzur”, Chimbote-Áncash 2017* (tesis de maestría) Universidad Nacional del Santa.

Golbaz, S., Nabizadeh, R., & Sajadi, H. S. (2019). *Comparative study of predicting hospital solid waste generation using multiple linear regression and artificial intelligence*. *Journal of Environmental Health Science and Engineering*, 17(1), 41-51.

Gonzales, C. (2016). *Manuel de Gestión manejo de residuos sólidos hospitalarios del Instituto nacional Materno perinatal*. Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental. Lima_2016. Minsa_N°430-2016-DG-INMP – LGSS/ MINSA. Recuperado de:
file:///C:/Users/pc/Desktop/RD_N_430_APROBAR_EL_MANUAL_DE_GESTION_MANEJO_DE_RESIDUOS_SOLIDOS_HOSPITALARIOS_DEL_INMP....pdf

Gopinath, R. B., Subramanian, K., Thangarasu, G., Gopalkrishnan, V., & Gopinath, K. (2017). *New classification and colour code development for an efficient medical*

waste segregation. LIFE: International Journal of Health and Life-Sciences, 3(2). Retrieved from <https://grdspublishing.org/index.php/life/article/view/791>

- Guido, F. (2017). *Gestión de residuos sólidos a través de sistemas de información geográfica en el distrito de Huancavelica, 2017*. Universidad nacional de Huancavelica (creada por ley n° 25265) escuela de posgrado http://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/2109/TESIS__2018__DOCTORADO__GUIDO%20FLORES%20MAR%C3%8DN.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación. México D.F.: McGraw-Hill.
- Herrena, U., Martínez, G. (2016). *Manejo de desechos hospitalarios: Dicotomía entre el ser y debe ser*. (Tesis de Maestría). Universidad de Costa Rica.
- Roberts, H., & Robinson, G. (2003). ISO 14001, EMS, *Manual de sistema de gestión ambiental*, Madrid. International Thomson Editores, Paraninfo.
- Jaafari, J., Dehghani, M. H., Hoseini, M., & Safari, G. H. (2015). *Investigation of hospital solid waste management in Iran*. World Review of Science, Technology and Sustainable Development, 12(2), 111-125.
- Ley general de residuos sólidos* (Ley N° 27314 del 21-07-2000) y su Reglamento (D.S. N° 057-2004-PCM del 24-07-2004) y, Decreto Legislativo N° 1065 que modifica la Ley General de Residuos Sólidos. Recuperado de: <https://sinia.minam.gob.pe/normas/ley-general-residuos-solidos>. Lima – Editorial Paraninfo. 1999.
- Mandalidis, A., Topalidis, A., Voudrias, E. A., & Iosifidis, N. (2018). *Composition, production rate and characterization of Greek dental solid waste*. Waste management, 75, 124-130.
- Mane, A. A., Patil, S. V., Durgawale, P. M., & Kakade, S. V. (2019). *A Study of Knowledge, Attitude and Practice Regarding E-waste Management among Nursing Students at a*

Tertiary Care Hospital. Indian Journal of Public Health Research & Development, 10(3).

Martini, M., Fonseca, R. C. D., Severiano, L. V., Garbin, H. I., Rosa, T. F. D., & Kluck, M. M. (2017). *Hospital waste: can we reduce the environmental impact of a large university hospital?* Clinical and biomedical research. Porto Alegre. Vol. 37, n. 4 (2017), p. 288-294.

Mateo, N. (2016). *Nivel de conocimiento y prácticas del manejo de residuos sólidos intradomiciliarios en pobladores del asentamiento humano señor de los milagros. Chincha. 2016. Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Recuperado de: file:///C:/Users/pc/Desktop/REFERENCIAS%20BIBLIOGRAFICAS/ANTECEDENTES%20EXTRAS/X.%20CHINCHA%20(2016)%20MATEO.pdf*

MINAM. (2018). *Ministerio del Ambiente*. Recuperado el 1 de Junio de 2018, de http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2018/06/ds_004-2018-minam.pdf

MINSA / DIGESA (2018). Norma Técnica de Salud: "*Gestión Integral y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud, servicios médicos de apoyo y centros de investigación*" nts N°144-Minsa /2018/ Digesa. Recuperado de: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/234853/resoluci%3%b3n_ministerial_n__1295-2018-minsa.pdf

Miranda, V. (2016). *Propuesta de modelo de gestión sostenible de residuos sólidos para mejorar la conciencia ambiental de los trabajadores de la universidad Toribio rodríguez de Mendoza, Chachapoyas 2016*. Escuela de posgrado Universidad Cesar Vallejo. Recuperado de: <file:///C:/Users/pc/Desktop/REFERENCIAS%20BIBLIOGRAFICAS/NACIONAL/2016%20MIRANDA%20CHACHAPOYAS%20viabilidad.pdf>

Morgan, D., Weiss, M., Indych, B., & Litinsky, Y. (2016). *U.S. Patent No. 9,393,569*. Washington, DC: U.S. Patent and Trademark Office.

Muñoz, C. (2018) "*implementación de disposición de residuos sólidos en el puesto de salud ollereros*" Huaraz. Universidad Católica los Ángeles Chimbote. Recuperado de:<http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4065/implementac>

ion_de_disposicion_%20de_residuos_mu%c3%91oz_carrillo_delmira.pdf?sequence=1&isallowed=y

- Ochoa, N. (2018). *Gestión de manejo de residuos sólidos hospitalarios en la calidad de servicios en las áreas asistenciales del Hospital Nacional Hipólito Unanue*. Escuela de posgrado Universidad Cesar Vallejo. Recuperado de: [file:///C:/Users/pc/Desktop/REFERENCIAS%20BIBLIOGRAFICAS/NACIONAL/7.-%20LIMA%20\(2018\)%20OCHOA.pdf](file:///C:/Users/pc/Desktop/REFERENCIAS%20BIBLIOGRAFICAS/NACIONAL/7.-%20LIMA%20(2018)%20OCHOA.pdf)
- Obando, G. (2013). *Modelos científicos y teóricos de gestión pública para el gobierno de la ciudad de Bogotá*. Universidad militar Nueva Granada. Facultad de Ciencias Económicas Bogotá.
- OMS. (2015). *Organización mundial de la salud*. Recuperado de <http://apps.who.int/medicinedocs/es/m/abstract/Js21552en/> Perú Alfaomega
- Popper, M. (2011). Blog Electrónico (Internet), Perú, “*Teoría del autocuidado, Dorotea Orem*”. Disponible en: <http://es.slideshare.net/ceciliasp/teora-del-autociodado-dorothea-orem>
- Prado, H. (2017). *Nivel de conocimiento del manejo de los residuos sólidos hospitalarios y cumplimiento de la Norma Técnica N° 096 MINSA/DIGESA*. Ayacucho, Escuela de posgrado Universidad Cesar Vallejo. Recuperado de: http://repositorio.unsch.edu.pe/bitstream/handle/UNSCH/974/Tesis%20B728_Pra.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Quijano, A. (2016). *Escuela de postgrado maestría en salud pública. Diagnóstico del manejo de residuos sólidos hospitalarios generados en el hospital apoyo i “santiago apóstol”-utcubamba*. Lambayeque universidad nacional “Pedro Ruiz Gallo” Recuperado de: <http://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/unprg/1743/bc-testmp-594.pdf?sequence=1&isallowed=y>
- Quispe, P. (2016) “*Diseño del sistema de gestión para el manejo adecuado de los residuos hospitalarios según la nts 096-Minsa/Digesa en el centro de salud n°03 Chalhuanca*” – Apurímac, Universidad Tecnológica de los Andes. Recuperado de: <http://repositorio.utea.edu.pe/bitstream/handle/utea/84/Tesis->

Diseño del sistema de gestión para el manejo de residuos hospitalarios.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Raffino. (2019) cómo citar: "*conocimiento*". Para: concepto. De. Disponible en: <https://concepto.de/conocimiento/>. Consultado: 03 de mayo de 2019. Última edición: 28 de febrero de 2019 recuperado de: fuente: <https://concepto.de/conocimiento/#ixzz5mvebnsen> ... Última edición: 28 de febrero de 2019.

Resolución Ministerial No 554- 2018/MINSA. Expediente N°18-022989-002 12 de junio del 2018. Recuperado de file:///C:/Users/pc/Desktop/186980_Resolucion_Ministerial_N_554-2018-MINSA.PDF20180823-24725-1hku9uj.PDF

Rojas, L., Flores, M., Berríos, M., & Briceño, I. (2014). *Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad y su aplicación por el personal médico y de enfermería de un ambulatorio urbano tipo I*. Mérida, Venezuela. *Medula*, 22(1), 33-40.

Sáez, Joheni A. y Urdaneta G. (2014). *Manejo de residuos sólidos en América Latina y el Caribe*. Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/737/73737091009.pdf>

Samuel, D. S., & Mathew, M. G. (2019). *Knowledge and practice of waste disposal management in dental clinics in Chennai*. *Drug Invention Today*, 12(1).

Sánchez, N. (2012). Blog Electrónico, (Internet), Perú, "*Teoría del modelo de promoción de la salud, Nola Pender*". Disponible en: <http://slideshare.net/fundamentos2012uns/nola-pender-13302121>

Santos, C. (2015). *Plan de gestión ambiental de residuos sólidos hospitalarios del centro de salud zorritos, tumbes 2015*. Universidad nacional de Trujillo escuela de posgrado sección de posgrado en ingeniería. Recuperado de: <http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/unitru/3648/tesis%20maestria%20paul%20alexander%20santos%20coronado.pdf?sequence=1>

- Santos, E. D. S., Gonçalves, K. M. D. S., & Mol, M. P. G. (2019). *Healthcare waste management in a Brazilian university public hospital*. *Waste Management & Research*, 37(3), 278-286.
- Taru P, Kuvarega A (2005). *Manejo sólido de desechos médicos*. El caso del Hospital Parirenyatwa, Zimbabwe. *Rev Biomed*.
- Udofia, E. A., Fobil, J. N., & Gulis, G. (2015). Solid medical waste management in Africa. *African journal of environmental science and technology*, 9(3), 244-254.
- Yance, T. (2015). *Plan de manejo de residuos sólidos, Hospital Nacional Hipólito Uña elaborado por la oficina de epidemiología y salud ambiental*. Recuperado de:<http://www.hnhu.gob.pe/transparencia/datos%20generales/2016/resoluciones%20directoriales/1.%20enero/33.pdf>
- Yanik, C. N. F., Wahyuni, D., & Rokmah, D. (2019). *Cleaning Officers' Behavior in Waste Management According to The Standards of Accreditation in X Jember Hospital*. *Health Notions*, 3(1), 44-51.

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: Conocimiento y su efecto en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019

Autora: Br. Yamali Sayuri Verde Torres

PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	OPERACIONALIZACIÓN			METODOLOGÍA
			VARIABLE	MARCO TEORICO	DIMENSIONES	
<p>Problema general: ¿Existe relación entre conocimiento y su efecto en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>1. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019?</p> <p>2. ¿Cómo es la práctica del manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019?</p> <p>3. ¿Cuál es el</p>	<p>Hipótesis general: Existe relación entre conocimiento y su efecto en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019</p> <p>Hipótesis específicas</p> <p>1. El nivel de conocimiento sobre residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019 es alto.</p> <p>2. La práctica del manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019 es buena.</p> <p>3. El efecto del conocimiento y el acondicionamiento</p>	<p>Objetivos general: Determinar la relación entre el conocimiento en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>1. Identificar el nivel de conocimiento sobre residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019.</p> <p>2. Identificar la práctica del manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019.</p> <p>3. Determinar el efecto del conocimiento y el acondicionamiento de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de</p>	Conocimiento	(MINSA/DIGESA, 2018) Definición Clasificación Riesgos	Conocimiento	<p>Tipo de investigación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Descriptivo ✓ Cuantitativa ✓ Transversal <p>Población: 39 Profesionales de la salud.</p> <p>Muestra: 39 Profesionales de la salud</p> <p>Muestreo: No probabilístico, por conveniencia</p> <p>Diseño de investigación: El diseño que se presenta en este informe es correlacional-causal.</p> <p>Técnicas e instrumentos de medición: Para las variable independiente: Encuesta= cuestionario</p> <p>Para las variable dependiente: Encuesta= cuestionario</p> <p>Técnicas de análisis de datos: Mediante en programa estadístico se realizará:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Análisis estadístico descriptivo. ✓ Análisis estadístico inferencial. <p>Chi cuadrado o rho de Spearman</p>
				Manejo de residuos sólidos	(MINSA/DIGESA, 2018).	
Uso conveniente Acondicionamiento Segregación Almacenamiento	Segregación					

<p>efecto del conocimiento y el acondicionamiento de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019?</p> <p>4. ¿Cuál es el efecto del conocimiento y la segregación de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019?</p> <p>5. ¿Cuál es el efecto del conocimiento y el almacenamiento primario de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019?</p>	<p>de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019 es positivo.</p> <p>4. El efecto del conocimiento y la segregación de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019 es positivo.</p> <p>5. El efecto del conocimiento y el almacenamiento primario de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019 s positivo</p>	<p>Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019.</p> <p>4. Determinar el efecto del conocimiento y la segregación de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019.</p> <p>5. Determinar el efecto del conocimiento y el almacenamiento primario de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019.</p>				<p>Resultados:</p> <p>Los trabajadores con alto conocimiento tienen un manejo de los residuos hospitalarios malo, en un 46.2% (18) y el 15.4% (6) regular. De los trabajadores con conocimiento medio, el 38.5% (15) tienen un nivel de manejo de los residuos hospitalarios malo.</p>
---	--	---	--	--	--	---

ANEXO 2: Instrumentos

FICHA TÉCNICA DEL CUESTIONARIO

PARA EVALUAR EL CONOCIMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS

CARACTERÍSTICAS DEL CUESTIONARIO	
1) Nombre del instrumento	Cuestionario para evaluar el Conocimiento de residuos sólidos hospitalarios.
2) Autor: Adaptación:	Br. Yamali Sayuri Verde Torres
3) N° de ítems	25 ítems
4) Administración	Individual
5) Duración	20 minutos
6) Población	39 Profesionales del Puesto de Salud Nicolás Garatea.
7) Finalidad	Identificar el nivel de conocimiento sobre residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019.
8) Materiales	Manual de aplicación, cuadernillo de ítems, hoja de respuestas, plantilla de calificación.
9) Codificación:	Este cuestionario consta de 25 ítems. Para obtener la puntuación en cada dimensión se suman las puntuaciones en los ítems correspondientes y para obtener la puntuación total se suman los subtotales de cada dimensión para posteriormente hallar el promedio de las cuatro dimensiones.
10) Propiedades psicométricas:	<p>Confiabilidad: La fiabilidad del instrumento (cuestionario) con que se medirá el CONOCIMIENTO sobre residuos hospitalarios, que determina la consistencia interna de los ítems formulados para medir dicha variable de interés; es decir, detectar si algún ítem tiene un mayor o menor error de medida, utilizando el método del Alfa de Cronbach y aplicado a una muestra piloto de 25 trabajadores con características similares a la muestra, obtuvo un coeficiente de confiabilidad de $\alpha = 0.826$ y una Correlación de Pearson máxima de aporte de cada ítem con el total de $r = 0.816$ lo que permite inferir que el instrumento a utilizar es SIGNIFICATIVAMENTE CONFIABLE.</p> <p>Validez: La validez externa del instrumento se determinó mediante el juicio de tres expertos, especialistas en Gestión Pública y con experiencia en la materia.</p>
11) Observaciones:	Las puntuaciones obtenidas con la aplicación del instrumento se agruparon en niveles o escalas de: Desacuerdo: [1], Indeciso: [2], De acuerdo: [3], Estos valores se tendrán en cuenta para ubicar a todo los profesionales del Puesto de Salud Nicolás Garatea para efectos del análisis de resultados.

CUESTIONARIO SOBRE EL CONOCIMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS

(C-RSH)

El presente documento es anónimo la aplicación del instrumento se realizara con el objetivo de evaluar el conocimiento sobre los residuos sólidos hospitalarios y su aplicación será de utilidad para mi investigación, por ello pido su colaboración.

INSTRUCCIONES: Marca con un ASPA “X” en el espacio que corresponda a su opción de respuesta que considere o refleje mejor su punto de vista. Por lo tanto, es muy importante que responda según las siguientes alternativas:

Leyenda de la opción de respuesta

Criterios	Puntaje
Desacuerdo	1
Indeciso	2
De acuerdo	3

ÍTEMS		OPCIONES DE RESPUESTA		
		Desacuerdo (1)	Indeciso (2)	De acuerdo (3)
Conocimientos generales				
01	Conoce la teoría y práctica sobre el manejo de residuos sólidos.			
02	Sabe usted como se clasifican los residuos sólidos.			
03	Sabe que beneficios brinda en medio ambiente.			
04	Usted se encuentra satisfecho por el servicio de recolección de residuos sólidos.			
05	El personal asistencial elimina los residuos sólidos en los Recipiente respectivo.			
06	En su área asistencial Ud., verifica que los tachos tengan tapas de apertura y cierre adecuadas que permitan darle una mayor seguridad al personal operador.			
Residuos biocontaminados				
07	El personal se encuentra con el implemento adecuado para el manejo de residuos biocontaminados.			
08	Los residuos que incluye productos biológicos vencidos, deteriorados en que recipiente lo clásica.			

09	Sabe usted de qué color debe ser los recipientes biocontaminados.			
10	Los residuos sólidos contaminados con sangre son retirados después de cada procedimiento.			
11	Se dispone de recipientes resistentes, para el descarte de los residuos punzocortantes.			
12	Conoce el método correcto para descartar los residuos punzocortantes.			
Residuos especiales				
13	Sabe usted en que recipiente se desechan los residuos sólidos especiales.			
14	Sabe usted en que reciente clasifica el mercurio del termómetro que ha escapado de su bulbo.			
15	En su área de trabajo dispone de recipientes para los medicamentos vencidos; y contaminados			
16	Los residuos de citotóxicos se introducen directamente en recipientes rígidos.			
17	Se han registrado casos reportados por contaminación con desechos sólidos Hospitalarios.			
18	La disposición final de los residuos sólidos especiales se realiza en un relleno de seguridad autorizado.			
Residuos Comunes				
19	Sabe usted que son los desechos de residuos sólidos comunes.			
20	En que recipiente usted clasifica el material no contaminado.			
21	Sabes usted cómo debe estar colocada las bolsas para los tachos o recipientes de los residuos sólidos comunes.			
22	Sabe dónde debe desechan los restos de alimentos que han dejado los pacientes.			
23	Se encuentra los recipientes debidamente tapados.			
24	Sabe usted si cuentan con un área exclusivo para el Almacenamiento de los residuos comunes.			
25	Sabe el color de bolsa de los residuos comunes.			
Muy amable por su cooperación				

**FICHA TÉCNICA DEL CUESTIONARIO
PARA EVALUAR EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS**

CARACTERÍSTICAS DEL CUESTIONARIO	
12) Nombre del instrumento	Cuestionario para evaluar el Manejo de Residuos Sólidos
13) Autor: Adaptación:	Br. Yamali Sayuri Verde Torres
14) N° de ítems	25 ítems
15) Administración	Individual
16) Duración	20 minutos
17) Población	39 Profesionales del Puesto de Salud Nicolás Garatea.
18) Finalidad	Identificar la práctica del manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019.
19) Materiales	Manual de aplicación, cuadernillo de ítems, hoja de respuestas, plantilla de calificación.
<p>Codificación: Este cuestionario consta de 25 ítems.</p> <p>Para obtener la puntuación en cada dimensión se suman las puntuaciones en los ítems correspondientes y para obtener la puntuación total se suman los subtotales de cada dimensión para posteriormente hallar el promedio de las tres dimensiones.</p>	
<p>20) Propiedades psicométricas:</p> <p>Confiabilidad: La fiabilidad del instrumento (cuestionario) con que se medirá el MANEJO DE RESIDUOS sobre residuos hospitalarios, que determina la consistencia interna de los ítems formulados para medir dicha variable de interés; es decir, detectar si algún ítem tiene un mayor o menor error de medida, utilizando el método del Alfa de Cronbach y aplicado a una muestra piloto de 25 trabajadores con características similares a la muestra, obtuvo un coeficiente de confiabilidad de $\alpha = 0.794$ y una Correlación de Pearson máxima de aporte de cada ítem con el total de $r = 0.757$ lo que permite inferir que el instrumento a utilizar es SIGNIFICATIVAMENTE CONFIABLE.</p> <p>Validez: La validez externa del instrumento se determinó mediante el juicio de tres expertos, especialistas en Gestión Pública y con experiencia en la materia.</p>	
<p>21) Observaciones:</p> <p>Las puntuaciones obtenidas con la aplicación del instrumento se agruparon en una lista de cotejo: SÍ: [1], NO [2], Estos valores se tendrán en cuenta para ubicar a todo los profesionales del Puesto de Salud Nicolás Garatea para efectos del análisis de resultados.</p>	

CUESTIONARIO SOBRE EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS

(M-RSH)

El presente documento es anónimo la aplicación del instrumento se realizara con el objetivo de evaluar el manejo de residuos sólidos hospitalarios y su aplicación será de utilidad para mi investigación, por ello pido su colaboración.

INSTRUCCIONES: Marca con un ASPA “X” en el espacio que corresponda a su opción de respuesta que considere o refleje mejor su punto de vista. Por lo tanto, es muy importante que responda según las siguientes alternativas:

1. SI 2. NO

ÍTEMS		OPCIONES DE RESPUESTA	
		SI (1)	NO (2)
Acondicionamiento			
01	Sabe usted a que se refiere la etapa de: “Acondicionamiento”.		
02	Maneja adecuadamente las etapas de disposición de residuos sólidos.		
03	Ha recibido alguna capacitación sobre normas y procedimientos para clasificar los desechos de residuos sólidos.		
04	Se realizó talleres de sensibilización al personal de salud sobre el uso correcto de las medidas de bioseguridad.		
05	El puesto de salud constituyo un comité que contribuya en la ejecución de residuos sólidos.		
06	Gestionaron la compra de recipientes para los residuos sólidos en cada área.		
07	Los recipientes para los residuos sólidos se encuentran adecuadamente cubiertas con bolsas identificadas con los colores: rojo, amarillo, negro.		
08	Los recipientes cubiertos con bolsa de color rojo están identificados para almacenar los residuos de la Clase A: Biocontaminados.		
09	Los recipientes cubiertos con bolsa de color amarillo están identificados para almacenar los residuos de la Clase B: Especiales		
10	Los recipientes cubiertos con bolsa de color negro están identificados para almacenar los residuos de la Clase C: Comunes		
Segregación			
11	Sabe usted a que se refiere la etapa de: “Segregación”		

12	El encargado se encarga de supervisar y monitorear los residuos sólidos		
13	Sabe usted en que servicios del puesto de salud se debe colocar las señales universales de: "Riesgo biológico".		
14	Selecciona los residuos sólidos de acuerdo a lo que exige las normas de manejo de residuos, antes de eliminarlos.		
15	El encargado de los residuos sólidos se encarga de gestionar la venta.		
16	Cumple con efectuar la segregación en forma adecuada.		
17	Almacena usted los desechos generados durante las prácticas en los recipientes adecuados.		
18	Recibe capacitaciones continuas sobre segregación de residuos hospitalarios.		
19	Recibe entrenamientos continuos sobre la segregación de residuos hospitalarios.		
20	Recicla los materiales e insumos no contaminados.		
Almacenamiento			
21	Sabe cómo y dónde se deben almacenar los desechos de residuos sólidos		
22	Los recipientes de residuos sólidos se identifican con las bolsas de polietileno de color rojo, negro y amarillo.		
23	Transporta los desechos de residuos sólidos al almacenamiento primario tras finalizar cada práctica		
24	Cuántos recipientes utiliza para almacenar los residuos sólidos.		
25	Sabe Ud. que existe un plan de manejo de residuos sólidos en el puesto de salud.		
Muy amable por su cooperación			

ANEXO 3: Validez y Confiabilidad



MATRIZ DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTO

TITULO DE LA TESIS: Conocimiento y su efecto en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Manejo de Residuos sólidos

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES			
				SI	NO	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems			Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
						SI	NO	SI	NO	SI	NO		SI	NO	
Manejo de residuos sólidos	Acondicionamiento	Norma Técnica	Sabe usted a que se refiere la etapa de: "Acondicionamiento."							X		X			
			Maneja adecuadamente las etapas de disposición de residuos sólidos.					X		X		X			
		Capacitaciones	Ha recibido alguna capacitación sobre normas y procedimientos para clasificar los desechos de residuos sólidos.							X		X		X	
			Se realizó Talleres de Sensibilización al personal de salud sobre el uso correcto de las medidas de bioseguridad.			X				X		X		X	
		Conformación del Comité	El puesto de salud constituyo un comité que contribuya en la ejecución de residuos sólidos.							X		X		X	
			Los recipientes para los residuos sólidos se encuentran adecuadamente cubiertas con bolsas identificadas con los colores: rojo, amarillo, negro.							X		X		X	



Tipo B: Residuos especiales	Material biológico	Los residuos que incluye productos biológicos vencidos, deteriorados en que recipiente lo clásica.					X	X	X		
	Bolsas con sangre	Sabe usted de qué color debe ser los recipientes biocontaminados.					X	X	X		
	Residuos quirúrgicos	Los residuos sólidos contaminados con sangre son retirados después de cada procedimiento.				X	X	X			
	Residuos punzo cortantes	Se dispone de recipientes resistentes, para el descarte de los residuos punzocortantes.					X	X	X		
		Conoce el método correcto para descartar los residuos punzocortantes.						X	X		
	Residuos químicos	Sabe usted en que recipiente se desechan los residuos sólidos especiales.						X	X		
		Se han registrado casos reportados por contaminación con desechos sólidos Hospitalarios.					X	X	X		
		Sabe usted en que reciente clasifica el mercurio del termómetro que ha escapado de su bulbo.						X	X		
	Residuos farmacéuticos	En su área de trabajo dispone de recipientes para los medicamentos vencidos; y contaminados.				X	X	X	X		
	Residuos radioactivos	Los residuos de citotóxicos se introducen directamente en recipientes rígidos					X	X	X		
La disposición final de los residuos sólidos especiales se realiza en un relleno de seguridad autorizado							X	X			
	Sabe usted que son los desechos de residuos sólidos comunes				X	X	X	X			



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Tipo C :Residuos comunes	Material no contaminado	En que recipiente usted clasifica el material no contaminado.								X	X			
		Sabes usted cómo debe estar colocada las bolsas para los tachos o recipientes de los residuos sólidos comunes.									X	X		
		Sabe dónde debe desechar los restos de alimentos que han dejado los pacientes					X			X		X		
		Se encuentra los recipientes debidamente tapados.									X	X		
		Se cuenta con un área exclusivo para el almacenamiento de los residuos comunes.									X	X		
		Sabe el color de bolsa de los residuos comunes.									X	X		


MINISTERIO DE SALUD
 Red de Salud Pacífico Norte
 CLS Centro de Salud Florida

 Mg. Melva Raquel Loyola Rodríguez
 C.D.P. 7478
 GERENTE

Joyala Rodríguez Melva Raquel.

DNI N° 32910886



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: conocimiento de residuos solidos

OBJETIVO: Identificar el nivel de conocimiento sobre residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, NVO, Chimbote, 2019.

DIRIGIDO A: El personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
			X	

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : Loyola Rodriguez Melva Raquel

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : Maestra en Obstetricia.



Loyola Rodriguez Melva Raquel
DNI N° 32910886

MATRIZ DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTO

TÍTULO DE LA TESIS: Conocimiento y su efecto en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Conocimiento de residuos sólidos

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES			
				Desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
							SI	NO	SI	NO	SI		NO	SI	NO
Conocimiento de residuos sólidos	conocimiento	Residuos sólidos hospitalarios	Conoce la teoría y práctica Sobre el manejo de residuos sólidos.						X			X	X		
			Sabe usted como se clasifican los residuos sólidos.						X			X	X		
			Sabe que beneficios brinda en el medio ambiente.								X		X	X	
			Usted se encuentra satisfecho por el servicio de recolección de residuos sólidos.								X		X	X	
			El personal asistencial elimina los residuos sólidos en los Recipientes respectivos.					X			X		X	X	
	En su área asistencial Ud., verifica que los tachos tengan tapas de apertura y cierre adecuadas que permitan darle una mayor seguridad al personal operador.									X		X	X		
	Tipo A: Residuos Biocontaminado	Atención al paciente	El personal se encuentra con el implemento adecuado para el manejo de residuos biocontaminados.				X		X		X	X			



		Material biológico	Los residuos que incluye productos biológicos vencidos, deteriorados en que recipiente lo clásica.						X		X		X		
		Bolsas con sangre	Sabe usted de qué color debe ser los recipientes biocontaminados.						X		X		X		
		Residuos quirúrgicos	Los residuos sólidos contaminados con sangre son retirados después de cada procedimiento.					X			X		X		
		Residuos punzo cortantes	Se dispone de recipientes resistentes, para el descarte de los residuos punzocortantes.						X		X		X		
			Conoce el método correcto para descartar los residuos punzocortantes.								X		X		
		Residuos químicos	Sabe usted en que recipiente se desechan los residuos sólidos especiales.								X		X		
			Se han registrado casos reportados por contaminación con desechos sólidos Hospitalarios.							X		X		X	
			Sabe usted en que recipiente clasifica el mercurio del termómetro que ha escapado de su bulbo.					X			X		X		
	Tipo B: Residuos especiales	Residuos farmacéuticos	En su área de trabajo dispone de recipientes para los medicamentos vencidos; y contaminados.						X		X		X		
		Residuos radioactivos	Los residuos de citotóxicos se introducen directamente en recipientes rígidos						X		X		X		
			La disposición final de los residuos sólidos especiales se realiza en un relleno de seguridad autorizado									X		X	
			Sabe usted que son los desechos de residuos sólidos comunes					X		X		X		X	



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Tipo C :Residuos comunes	Material no contaminado	En que recipiente usted clasifica el material no contaminado.					X	X	X		
		Sabes usted cómo debe estar colocada las bolsas para los tachos o recipientes de los residuos sólidos comunes.					X	X	X		
		Sabe dónde debe desechar los restos de alimentos que han dejado los pacientes					X	X	X		
		Se encuentra los recipientes debidamente tapados.					X	X	X		
		Se cuenta con un área exclusivo para el almacenamiento de los residuos comunes.					X	X	X		
		Sabe el color de bolsa de los residuos comunes.					X	X	X		


 GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH
 Dirección Regional de Salud Ancash
 Red de Salud Pacífico Norte
 Lic. Obdilia Córdova
 L.I.C. OBDETINA
 COP 15733

GRISSEL ALEXANDRO DIAZ ATOCHE .

DNI N° 32971453



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: conocimiento de residuos solidos

OBJETIVO: Identificar el nivel de conocimiento sobre residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, NVO,Chimbote, 2019.

DIRIGIDO A: El personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
			X	

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : DIAZ ATOCHE GRISSEL ALEXANDRA

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : MAESTRO EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD.


 GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH
 Dirección Regional de Salud Ancash
 R. o/ig Salud Pacifico Norte

 Grisela Díaz Colloche
 LIC. OBSTETRA
 C.O.P. 15733

DNI N° 32971453

MATRIZ DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTO

TITULO DE LA TESIS: Conocimiento y su efecto en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019


NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Conocimiento de residuos sólidos

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES					
				Desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta				
							SI	NO	SI	NO	SI			NO	SI	NO	
Conocimiento de residuos sólidos	conocimiento	Residuos sólidos hospitalarios	Conoce la teoría y práctica Sobre el manejo de residuos sólidos.									X		X			
			Sabe usted como se clasifican los residuos sólidos.											X		X	
			Sabe que beneficios brinda en el medio ambiente.											X		X	
			Usted se encuentra satisfecho por el servicio de recolección de residuos sólidos.				X			X				X		X	
			El personal asistencial elimina los residuos sólidos en los Recipientes respectivos.											X		X	
	En su área asistencial Ud., verifica que los tachos tengan tapas de apertura y cierre adecuadas que permitan darle una mayor seguridad al personal operador.											X		X			
	Tipo A: Residuos Biocontaminado	Atención al paciente	El personal se encuentra con el implemento adecuado para el manejo de residuos biocontaminados.				X		X		X		X				

Tipo B: Residuos especiales	Material biológico	Los residuos que incluye productos biológicos vencidos, deteriorados en que recipiente lo clásica.					X	X	X		
	Bolsas con sangre	Sabe usted de qué color debe ser los recipientes biocontaminados.					X	X	X		
	Residuos quirúrgicos	Los residuos sólidos contaminados con sangre son retirados después de cada procedimiento.				X	X	X			
	Residuos punzo cortantes	Se dispone de recipientes resistentes, para el descarte de los residuos punzocortantes.					X	X	X		
		Conoce el método correcto para descartar los residuos punzocortantes.						X	X		
	Residuos químicos	Sabe usted en que recipiente se desechan los residuos sólidos especiales.						X	X		
		Se han registrado casos reportados por contaminación con desechos sólidos Hospitalarios.					X	X	X		
		Sabe usted en que recipiente clasifica el mercurio del termómetro que ha escapado de su bulbo.						X	X		
	Residuos farmacéuticos	En su área de trabajo dispone de recipientes para los medicamentos vencidos; y contaminados.				X	X	X			
	Residuos radioactivos	Los residuos de citotóxicos se introducen directamente en recipientes rígidos					X	X	X		
La disposición final de los residuos sólidos especiales se realiza en un relleno de seguridad autorizado							X	X			
		Sabe usted que son los desechos de residuos sólidos comunes				X	X	X			



Tipo C :Residuos comunes	Material no contaminado	En que recipiente usted clasifica el material no contaminado.						X		X		X			
		Sabes usted cómo debe estar colocada las bolsas para los tachos o recipientes de los residuos sólidos comunes.							X		X		X		
		Sabe dónde debe desechar los restos de alimentos que han dejado los pacientes						X		X		X			
		Se encuentra los recipientes debidamente tapados.							X		X		X		
		Se cuenta con un área exclusivo para el almacenamiento de los residuos comunes.							X		X		X		
		Sabe el color de bolsa de los residuos comunes.								X		X		X	



DNI N° 40714159



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: conocimiento de residuos solidos

OBJETIVO: Identificar el nivel de conocimiento sobre residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, NVO, Chimbote, 2019.

DIRIGIDO A: El personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
			X	

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : ROJAS YOSHIDA JULIO ANTONIO

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : LICENCIADO EN ESTADÍSTICA

DNI N° 40714159

Calculo de confiabilidad (alfa de Cronbach/KR20)

CONOCIMIENTO

Alfa de Cronbach	R de pearson	N de elementos
.826	.816	25

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el element
C1	57.0667	35.352	.515	.819
C2	57.0000	37.000	0.000	.827
C3	57.3333	36.238	.089	.830
C4	57.4000	36.400	.056	.831
C5	57.6000	35.114	.198	.828
C6	57.3333	32.238	.625	.808
C7	57.3333	34.952	.228	.826
C8	57.1333	35.124	.420	.819
C9	58.0667	35.352	.515	.819
C10	57.8667	35.695	.281	.823
C11	57.8000	32.171	.710	.805
C12	57.4000	35.257	.179	.828
C13	58.0667	33.781	.415	.818
C14	57.9333	31.352	.654	.805
C15	57.8000	34.886	.397	.819
C16	57.9333	33.495	.369	.820
C17	57.8667	36.124	.061	.834
C18	58.0000	36.286	.125	.827
C19	57.7333	31.638	.615	.807
C20	57.6000	35.829	.102	.832
C21	57.6000	32.971	.412	.818
C22	57.3333	32.238	.816	.803
C23	57.5333	34.838	.232	.826
C24	57.5333	32.410	.574	.810
C25	57.7333	31.924	.704	.804

MATRIZ DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTO

TÍTULO DE LA TESIS: Conocimiento y su efecto en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Manejo de Residuos sólidos

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES			
				SI	NO	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems			Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
						SI	NO	SI	NO	SI	NO		SI	NO	
Manejo de residuos sólidos	Acondicionamiento	Norma Técnica	Sabe usted a que se refiere la etapa de: "Acondicionamiento. Maneja adecuadamente las etapas de disposición de residuos sólidos.							X		X			
		Capacitaciones	Ha recibido alguna capacitación sobre normas y procedimientos para clasificar los desechos de residuos sólidos.			X				X		X			
			Se realizó Talleres de Sensibilización al personal de salud sobre el uso correcto de las medidas de bioseguridad.					X				X		X	
		Conformación del Comité	El puesto de salud constituyo un comité que contribuya en la ejecución de residuos sólidos.					X				X		X	
			Los recipientes para los residuos sólidos se encuentran adecuadamente cubiertas con bolsas identificadas con los colores: rojo, amarillo, negro.					X				X			

	Compra de recipientes	Los recipientes cubiertos con bolsa de color rojo están identificados para almacenar los residuos de la Clase A: Biocontaminados.							X		X				
		Los recipientes cubiertos con bolsa de color amarillo están identificados para almacenar los residuos de la Clase B: Especiales.			X		X			X		X			
		Los recipientes cubiertos con bolsa de color negro están identificados para almacenar los residuos de la Clase C: Comunes.								X		X			
	Segregación	Supervisión y monitoreo	Sabe usted a que se refiere la etapa de: "Segregación".							X		X			
			El encargado se encarga de supervisar y monitorear los residuos sólidos.								X		X		
		Señalización y clasificación	Sabe usted en que servicios del puesto de salud se debe colocar las señales universales de: "Riesgo biológico".								X		X		
			Selecciona los residuos sólidos de acuerdo a lo que exige las normas de manejo de residuos, antes de eliminarlos.								X		X		
		Gestionar la venta	El encargado de los residuos sólidos se encarga de gestionar la venta.				X			X		X			
		Generación y segregación	Cumple con efectuar la segregación en forma adecuada.							X		X			
	Recipientes	Almacena usted los desechos generados durante las prácticas en los recipientes adecuados. Recibe capacitaciones continuas sobre segregación de residuos hospitalarios. Recibe entrenamientos continuos sobre la segregación de residuos hospitalarios. Recicla los materiales e insumos no contaminados.								X		X			
									X		X				
										X		X			
										X		X			
Almacenamiento	Almacenamiento temporal	Sabe cómo y dónde se deben almacenar los desechos de				X		X		X					

			residuos sólidos.							X		X		
			Los recipientes de residuos sólidos se identifican con las bolsas de polietileno.							X		X		
			Transporta los desechos de residuos sólidos al Almacenamiento primario tras finalizar cada práctica.			X		X		X		X		
			Cuántos recipientes utiliza para almacenar los residuos sólidos.							X		X		
			Sabe Ud. que existe un plan de manejo de residuos sólidos en el puesto de salud.							X		X		


MINISTERIO DE SALUD
 Red de Salud Pacifico Norte
 CLPS Centro de Salud Florida

 Mg. Melva Raquel Loyola Rodriguez
 C. O. N. 7478
 GERENTE

 Loyola Rodriguez Melva Raquel
 DNI N° 32910886



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Manejo de residuos sólidos

OBJETIVO: Identificar la práctica del manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, NVO, Chimbote, 2019.

DIRIGIDO A: El personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Chimbote, 2019

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
			X	

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : Joyola Rodríguez Melva Raquel

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : Maestra en Obstetricia



Joyola Rodríguez Melva Raquel.
DNI N° 32910836

MATRIZ DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTO

TITULO DE LA TESIS: Conocimiento y su efecto en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Manejo de Residuos sólidos

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES			
				SI	NO	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems			Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
						SI	NO	SI	NO	SI	NO		SI	NO	
Manejo de residuos sólidos	Acondicionamiento	Norma Técnica	Sabe usted a que se refiere la etapa de: "Acondicionamiento.							X		X			
			Maneja adecuadamente las etapas de disposición de residuos sólidos.					X		X		X			
		Capacitaciones	Ha recibido alguna capacitación sobre normas y procedimientos para clasificar los desechos de residuos sólidos.					X		X		X			
			Se realizó Talleres de Sensibilización al personal de salud sobre el uso correcto de las medidas de bioseguridad.			X				X		X			
		Conformación del Comité	El puesto de salud constituyo un comité que contribuya en la ejecución de residuos sólidos.					X		X		X			
			Los recipientes para los residuos sólidos se encuentran adecuadamente cubiertas con bolsas identificadas con los colores: rojo, amarillo, negro.					X		X		X			

		Compra de recipientes	Los recipientes cubiertos con bolsa de color rojo están identificados para almacenar los residuos de la Clase A: Biocontaminados.						X	X				
			Los recipientes cubiertos con bolsa de color amarillo están identificados para almacenar los residuos de la Clase B: Especiales.			X		X		X	X			
			Los recipientes cubiertos con bolsa de color negro están identificados para almacenar los residuos de la Clase C: Comunes.							X	X			
		Supervisión y monitoreo	Supervisión y monitoreo	Sabe usted a que se refiere la etapa de: "Segregación".					X	X	X			
				El encargado se encarga de supervisar y monitorear los residuos sólidos.							X	X		
	Segregación	Señalización y clasificación	Señalización y clasificación	Sabe usted en que servicios del puesto de salud se debe colocar las señales universales de: "Riesgo biológico".					X	X	X			
				Selecciona los residuos sólidos de acuerdo a lo que exige las normas de manejo de residuos, antes de eliminarlos.			X				X	X		
		Gestionar la venta	Gestionar la venta	El encargado de los residuos sólidos se encarga de gestionar la venta.			X			X	X			
				Cumple con efectuar la segregación en forma adecuada.					X		X	X		
		Recipientes	Recipientes	Almacena usted los desechos generados durante las prácticas en los recipientes adecuados.					X		X	X		
				Recibe capacitaciones continuas sobre segregación de residuos hospitalarios.							X	X		
	Recibe entrenamientos continuos sobre la segregación de residuos hospitalarios.									X	X			
Recicla los materiales e insumos no contaminados.									X	X				
Almacenamiento	Almacenamiento temporal	Sabe cómo y dónde se deben almacenar los desechos de			X		X	X	X					

			Los recipientes de residuos sólidos se identifican con las bolsas de polietileno.					X	X	X		
			Transporta los desechos de residuos sólidos al Almacenamiento primario tras finalizar cada práctica.			X		X	X	X		
			Cuántos recipientes utiliza para almacenar los residuos sólidos.					X	X	X		
			Sabe Ud. que existe un plan de manejo de residuos sólidos en el puesto de salud.					X	X	X		

 GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH
 Dirección Regional de Salud Ancash
 Calle 10 de Julio, Pacífico Norte
 Lima
Grisel Alexandra Díaz Atoche
 LIC. OBSTETRA
 COP. 15705

GRISEL ALEXANDRA DÍAZ ATOCHE.

DNI N° 32971453.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Manejo de residuos sólidos

OBJETIVO: Identificar la práctica del manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, NVO, Chimbote, 2019.

DIRIGIDO A: El personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Chimbote, 2019

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
			X	

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : DIAZ ATOCHE GRISSEL ALEXANDRA

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : MAESTRO EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD


GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH
Dirección Regional de Salud Ancash
Región de Salud Pajingo Norte
L.I.C. GRISSEL ATOCHE
COP 18733

DNI N° 32971483

MATRIZ DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTO

TITULO DE LA TESIS: Conocimiento y su efecto en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Manejo de Residuos sólidos

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES			
				SI	NO	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems			Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
						SI	NO	SI	NO	SI	NO		SI	NO	
Manejo de residuos sólidos	Acondicionamiento	Norma Técnica	Sabe usted a que se refiere la etapa de: "Acondicionamiento.								X		X		
			Maneja adecuadamente las etapas de disposición de residuos sólidos.				X				X		X		
		Capacitaciones	Ha recibido alguna capacitación sobre normas y procedimientos para clasificar los desechos de residuos sólidos.							X			X		
			Se realizó Talleres de Sensibilización al personal de salud sobre el uso correcto de las medidas de bioseguridad.			X				X			X		
		Conformación del Comité	El puesto de salud constituyo un comité que contribuya en la ejecución de residuos sólidos.							X		X		X	
			Los recipientes para los residuos sólidos se encuentran adecuadamente cubiertas con bolsas identificadas con los colores: rojo, amarillo, negro.								X		X		

	Compra de recipientes	Los recipientes cubiertos con bolsa de color rojo están identificados para almacenar los residuos de la Clase A: Biocontaminados.							X	X			
		Los recipientes cubiertos con bolsa de color amarillo están identificados para almacenar los residuos de la Clase B: Especiales.			X		X		X	X			
		Los recipientes cubiertos con bolsa de color negro están identificados para almacenar los residuos de la Clase C: Comunes.							X	X			
	Segregación	Supervisión y monitoreo	Sabe usted a que se refiere la etapa de: "Segregación".						X	X			
			El encargado se encarga de supervisar y monitorear los residuos sólidos.						X	X			
		Señalización y clasificación	Sabe usted en que servicios del puesto de salud se debe colocar las señales universales de: "Riesgo biológico".							X	X		
			Selecciona los residuos sólidos de acuerdo a lo que exige las normas de manejo de residuos, antes de eliminarlos.						X	X	X		
		Gestionar la venta	El encargado de los residuos sólidos se encarga de gestionar la venta.			X			X	X	X		
		Generación y segregación	Cumple con efectuar la segregación en forma adecuada.						X	X	X		
	Recipientes	Almacena usted los desechos generados durante las prácticas en los recipientes adecuados.							X	X			
Recibe capacitaciones continuas sobre segregación de residuos hospitalarios.							X	X	X				
Recibe entrenamientos continuos sobre la segregación de residuos hospitalarios.								X	X				
Recicla los materiales e insumos no contaminados.								X	X				
Almacenamiento	Almacenamiento temporal	Sabe cómo y dónde se deben almacenar los desechos de							X	X			



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

			Los recipientes de residuos sólidos se identifican con las bolsas de polietileno.					X		X		X		
			Transporta los desechos de residuos sólidos al Almacenamiento primario tras finalizar cada práctica.			X		X		X		X		
			Cuántos recipientes utiliza para almacenar los residuos sólidos.					X		X		X		
			Sabe Ud. que existe un plan de manejo de residuos sólidos en el puesto de salud.					X		X		X		

DNI N° 40714159



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Manejo de residuos sólidos

OBJETIVO: Identificar la práctica del manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, NVO, Chimbote, 2019.


DIRIGIDO A: El personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Chimbote, 2019

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
			X	

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : ROJAS YOSHIDA JULIO ANTONIO

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : LICENCIADO EN ESTADÍSTICA


DNI N° 40714159

ANEXO 4: Cálculo de Confiabilidad (Alfa de Cronbach/KR20)

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	R de pearson	N de elementos
.794	.757	25

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
M1	32.5333	12.267	.217	.795
M2	31.8667	12.552	.302	.789
M3	32.0000	12.571	.146	.798
M4	32.0000	12.714	.097	.800
M5	32.2667	11.210	.490	.777
M6	32.4000	11.114	.532	.773
M7	32.7333	12.924	.097	.796
M8	32.7333	12.924	.097	.796
M9	32.7333	12.924	.097	.796
M10	32.7333	12.924	.097	.796
M11	32.5333	10.838	.705	.762
M12	32.5333	10.695	.757	.758
M13	32.6000	11.686	.464	.779
M14	32.5333	10.981	.653	.766
M15	32.8000	13.171	0.000	.795
M16	32.6000	11.400	.572	.772
M17	32.6667	12.667	.152	.796
M18	31.8667	12.981	.067	.797
M19	31.8000	13.171	0.000	.795
M20	32.3333	10.952	.571	.770
M21	32.8000	13.171	0.000	.795
M22	32.8000	13.171	0.000	.795
M23	32.6000	10.971	.740	.762
M24	32.8000	13.171	0.000	.795
M25	31.9333	12.924	.049	.800

ANEXO 5: autorización



"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Nuevo Chimbote, 15 de junio del 2019.

Lic. Enf.
KARIN GUEVARA ACERO
JEFE DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD NICOLAS GARATEA

Presente. -

Es grato dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez comunicarle que la estudiante Bach. VERDE TORRES, YAMALI SAYURI estudiante del III ciclo de la Maestría en Gestión Pública de nuestra casa de estudios, solicita que por intermedio de su despacho se pueda facilitar su autorización para la aplicación de su instrumento de investigación a todos los profesionales de su representada, a fin de complementar la información para su trabajo de investigación titulado: "CONOCIMIENTO Y SU EFECTO EN EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS EN EL PERSONAL DEL PUESTO DE SALUD NICOLÁS GARATEA, CHIMBOTE 2019."

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para reiterar el testimonio de mi especial consideración, quedo de usted.

Atentamente,

Karin E. Guemara Acero
Lic. en Enfermería
C.E.P. N° 40018
12/7/19
11:00 pm

Dra. Rosa María Salas Sánchez
JEFA DE LA ESCUELA DE POSGRADO
UCV CHIMBOTE

CAMPUS CHIMBOTE
Mz. H.LT. 1 Urb. Buenos Aires
Av. Central Nuevo Chimbote
Tel.: (043) 483 030 Anx.: 4000

fb/ucv.peru
@ucv_peru
#saliradelante
ucv.edu.pe

"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

EL QUE SUSCRIBE, JEFE DEL PUESTO DE SALUD NICOLAS GARATEA, RED DE SALUD PACIFICO SUR, MICRORED YUGOSLAVIA DE LA DIRECCION REGIONAL DE SALUD NUEVO CHIMBOTE; OTORGA AL PRESENTE,

CONSTANCIA DE AUTORIZACIÓN

Autorizo a la Srta. **YAMALI SAYURI VERDE TORRES**, de Profesión **OBSTETRA**, identificada con DNI: **46653527** Y COP. **28963**, desarrollar en nuestras inmediaciones su proyecto de tesis titulado "Conocimiento y su efecto en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019. De esta manera pueda culminar sus estudios de maestría con mención en Gestión Pública.

Se expide el presente documento a solicitud de la interesada para los fines que considere necesario.

Nuevo Chimbote 12 de julio 2019

Atentamente,




Karim E. Guenara Acen
Lic. en Enfermería
C.E.P. N° 49016

ANEXO 01: Consentimiento informado:

Consentimiento informado sobre el "Conocimiento y su efecto en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019"



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

AUTORA:

- Yamali Sayuri Verde Torres

PROPÓSITO:

- Determinar el Conocimiento y su efecto en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Chimbote, 2019.

Yo..... DEYSON..... VALLE..... ROBLE..... identificado con DNI N° 32992133 acepto participar voluntariamente en la recolección de datos sobre la investigación "Conocimiento y su efecto en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019". Por lo tanto, declaro haber sido informado respecto al propósito de la misma.

La autora, por su parte, se compromete a respetar la dignidad humana y utilizar la información obtenida para fines del estudio y académicos de manera confidencial.


Roble. 27.05.19.

FIRMA

ARTÍCULO CIENTÍFICO

1. TÍTULO:

Conocimiento y su efecto en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019

2. AUTORA:

Br. Yamali Sayuri Verde Torres

Correo: yamali.verde22@gmail.com

3. RESUMEN:

El estudio titulado “Conocimiento y su efecto en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019”, tuvo como objetivo determinar el efecto del conocimiento en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019. Respecto a la metodología se trató de un estudio descriptivo de tipo cuantitativo, de corte transversal, de diseño no experimental, correlacional causal; la muestra estuvo conformada por la totalidad de trabajadores de la institución a la que se aplicó la técnica de la encuesta a través de cuestionarios a los 39 trabajadores del puesto de salud que recogió datos sobre el conocimiento en sus dimensiones de conocimiento y clasificación de los residuos sólidos y sobre el manejo de los residuos sólidos en tres dimensiones: condicionamiento segregación y almacenamiento. Los resultados arrojaron que los trabajadores con alto conocimiento tienen un manejo de los residuos hospitalarios malo, en un 46.2% (18) y el 15.4% (6) regular. De los trabajadores con conocimiento medio, el 38.5% (15) tienen un nivel de manejo de los residuos hospitalarios malo. Finalmente se concluye que el efecto del conocimiento en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea es nulo, ya que a pesar de revelar un conocimiento alto de los residuos sólidos, el manejo en la práctica es malo.

PALABRAS CLAVE: Residuos sólidos hospitalarios, Conocimiento sobre residuos sólidos, Manejo de residuos sólidos.

4. ABSTRACT:

The study entitled "Knowledge and its effect on the management of hospital waste in the staff of the Health Post Nicolás Garatea, Chimbote, 2019", aimed at the effect of knowledge in the management of hospital waste in the staff of the Post of Salud Nicolás Garatea, Chimbote, 2019. Respect for the methodology of the search for a descriptive study of quantitative type, cross-sectional, non-experimental design, causal correlational; The sample consisted of all the workers of the institution to which the survey technique was applied through the questionnaires to the 39 health workers who recognized the knowledge in their dimensions of knowledge and the classification of waste solid and on the management of solid waste in three dimensions: conditioning segregation and storage. The results showed that workers with high knowledge have as bad waste management, 46.2% (18) and 15.4% (6) regular. Of the workers with medium knowledge, 38.5% (15) have a bad level of hospital waste management. Finally, it is concluded that the effect of knowledge on the management of hospital waste in the staff of the Nicolás Garatea Health Post is null, that despite revealing high level knowledge, management in practice is bad.

KEYWORDS: Solid hospital waste, Knowledge about solid waste, Solid waste management.

5. INTRODUCCIÓN:

De acuerdo con el Ministerio del Medio Ambiente (MINAM) se denomina residuos sólidos a los desperdicios tanto orgánicos como inorgánicos que se originan inmediatamente después del curso de elaboración, modificación o uso de fondos y trabajos. Cuando los desperdicios no se manipulan muy bien, tienden a alterar el medio produciendo contaminación ambiental y convirtiéndose en un serio peligro de salud en contra de los individuos (MINAM, 2018).

La región Lambayeque está inmersa en este problema de salud ambiental generando un promedio diario de aproximadamente 82.79 kg/día y tiene muchos inconvenientes con la aplicación de sus desechos sólidos que son hospitalarios. Por ello es imprescindible ejecutar una apreciación de la situación actual que nos clarifique la magnitud del enigma de gestionar y manejar los desechos sólidos hospitalarios en cualquier centro, para disponer de un antecedente con proposición y apta de acuerdo con la norma, permitiendo de esta manera

portar una mejor utilización de desechos sólidos y prevenir daños graves a la salud de la población y al medioambiente (Quijano, 2016).

En Huaraz, la contaminación ambiental es un enigma que se torna más evidente en el Puesto de Salud Olleros y en algunas de sus comunidades, y esto se debe al mal uso de los residuos sólidos respecto de su norma establecida. Asimismo, se detectó muchas imperfecciones en cuanto a la gestión del poder local, pudiendo generar proyectos de inversión en la sección de salud; se obtuvieron razones, las que fueron realizadas en el presente trabajo académico para así poder establecer una solución donde se aplique un beneficio para toda la población, el cual refuerce los saberes y obtener un personal de base, para el uso exacto de las fases establecidas de los desechos sólidos hasta su disponibilidad (Muñoz, 2018).

En el presente estudio se propone realizar una evaluación de la manipulación de residuos sólidos que involucre a todos los servidores que se encuentran en el Puesto de Salud del poblado Nicolás Garatea, se proyecta la mejora de la comodidad social, explicando que el consumidor está afecto a contraer infecciones, por lo cual debe de utilizar rigurosamente protección. Este aporte será de mucho valor para poder disminuir el riesgo de morbilidad en el Puesto de Salud Nicolás Garatea.

Como antecedentes de investigación relacionados a este trabajo se han considerado:

A nivel internacional:

Cisneros (2015), en su tesis desarrollada en la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, aplicó un tipo de estudio descriptivo y transversal para conocer los saberes y prácticas que tienen los empleados respecto de los desechos. La muestra estuvo conformada por 17 empleados del Policlínico. Firmada por cada uno de los participantes voluntarios y por la investigadora, en la que se da cuenta de la orientación y observación de los desechos durante las prácticas de laboratorio. Los resultados obtenidos muestran una mayor participación femenina, dentro de los 41 a 55 años de edad; los cargos del personal encuestado son: licenciados en Bioanálisis clínico y docentes. Muchos de ellos tienen la actitud de poder colaborar con la mejor utilización de residuos del laboratorio. Igualmente, las prácticas son de mucha importancia ya que se aplica un buen manejo.

A nivel nacional:

Díaz y Romero (2015) realizaron una investigación con el objetivo de diagnosticar las tácticas de gestión de los residuos sólidos derivados de los hospitales generados en el Servicio de emergencia del renombrado Hospital Regional Docente de Las Mercedes, por el cual se aplicó un análisis de condición actual, donde determina las causas críticas y al fin y al cabo se sugiere estrategias para el mejoramiento de la gestión en cuanto se refiere a los desechos sólidos. Se determina que el trabajador cuando establece el servicio de emergencia identifica el riesgo al poder con ella usar los residuos sólidos en un 78 %. Hay un gran porcentaje de 60 % de empleados que no conocen acerca de la normativa de los desechos sólidos, lo cual les incita poseer superior peligro laboral, el 72% no ha obtenido conocimiento acerca del tema principal, formando aumentos a tener peligros laborales, infectocontagiosas y enfermedades. Por lo cual la mayor importancia del servicio de emergencia estará a cargo de implementar y vigilar los peligros sino a lograr hacer más pequeños los desechos sólidos.

A nivel local:

García (2019) en su estudio sobre la Caracterización de los residuos sólidos del Centro Médico Municipal “Carmen Salgado de Manzúr”; cuyo objetivo fue caracterizar los residuos sólidos. Además se aplicó una encuesta para evaluar la percepción del personal, en el manejo de los residuos sólidos. Los resultados encontrados en la caracterización, revelaron el promedio generado de residuos sólidos fue 2.4 Kg/día, comprendidos en 1.45 Kg/día (60.42 %) que corresponde residuos comunes, 0.93 Kg/día (38.75 %) residuos biocontaminados y 0.02 Kg/día (0.83 %) residuos especiales. Se determinó que la mayor cantidad de residuos del tipo A1 (0.59 + 0.15 kg/día), laboratorio mayor cantidad de residuos del tipo A5 (0.05 + 0.00 kg/día), rayos x mayor cantidad de residuos del tipo B1 (0.02 + 0.00 kg/día), los pasadizos mayor cantidad de residuos del tipo C1 (0.44 + 0.26 kg/día), C2 (0.36 + 0.21 kg/día) y C3 (0.10 + 0.00 kg/día). Se evidenciaron insuficiencias en la gestión y manejo operativo de los residuos; hallando las etapas con mayor deficiencia el acondicionamiento, segregación y almacenamiento primario, almacenamiento intermedio; y recolección interna, mientras que las etapas de almacenamiento final, tratamiento de residuos sólidos y recolección externa presentaron un valor aceptable. Finalmente, la encuesta reveló que los colaboradores tienen conocimiento del manejo de residuos sólidos.

Las teorías relacionadas se sustentan a continuación:

El conocimiento de residuos sólidos hospitalarios, la actitud y la práctica entre los trabajadores de la salud son los primeros pasos clave en el desarrollo de un exitoso programa de control de infecciones. Sin buen conocimiento, actitud y práctica, Los residuos hospitalarios no se pueden gestionar de forma eficaz. (MINSA/DIGESA, 2018).

De acuerdo con el Ministerio de Salud y a través de DIGESA, se debe considerar la siguiente clasificación de los residuos sólidos hospitalarios, en función de su naturaleza y en grado de riesgo asociado: (MINSA/DIGESA, 2018)

Residuos sólidos de clase A: Residuos Biocontaminados

Residuos sólidos de clase B: Residuos Especiales

Residuos sólidos de clase C: Residuos Comunes

Clase A: Residuos Biocontaminados: Se incluye en esta clase a todo residuo de carácter peligroso producto de la actividad médica, sea este de carácter investigador o de atención, que además está contaminado con cualquier tipo de agente o factor de infección o que en su defecto ha logrado concentrar microorganismos de consideración riesgosa alta para las personas a través del simple contacto. (R.M. N° 554- 2018/MINSA)

Clase B Residuos Especiales: Se refiere a los desechos que provienen de cualquier establecimiento de salud o servicio médico de apoyo que sea considerado peligroso. (R.M. N° 554- 2018/MINSA).

Clase C: Residuos Comunes: Están agrupados todos aquellos elementos residuales que han tenido contacto directo con los pacientes y por lo tanto tampoco hayan sido incluidos en las anteriores categorías. Que se hayan generado en las áreas administrativas, de las áreas verdes o áreas públicas. (R.M. N° 554- 2018/MINSA).

Por lo cual, el período de manipulación de los desechos sólidos se detalla de la siguiente manera:

Acondicionamiento: radica en la disposición a considerar en cada una de las áreas de servicio de los establecimientos de salud o servicio médico de auxilio con los siguientes materiales: Recipientes, tachos, bolsas, impredecible y apto para la recolección o el almacén de los diferentes tipos de residuos que dan los servicios o de otras áreas. Para aplicar el acondicionamiento se estima la data obtenida a través del diagnóstico basal o principal de residuos sólidos (MINSA/ DIGESA, 2018).

Segregación: acto de asociar un determinado factor u origen físico de los desechos sólidos para ser manipulados de manera única. Se basa en la desunión de los residuos en la marca de procreación, dándoles una ubicación que se encuentre establecida, y tiene que aplicarse para que sea de gran cumplimiento y forzoso para aquellos servidores que se encuentran prestando ejercicio de servicio en dichos lugares. (MINSA/ DIGESA, 2018).

Almacenamiento primario: Es aquella acumulación eventual de los residuos sólidos realizado de forma rápida en el ambiente de procreación; para el producto de esta Norma Técnica de Salud son el embalse, recipientes o contenedores en la superficie o servicio del Establecimiento de Salud, Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación. (Hospital Hipólito Unanue, NTS N° 096-MINSA/DIGESA-V.01, 2013).

Las razones principales que justifican la presente investigación son:

Esta investigación fue conveniente porque establece la obligación de saber si el empleador de salud comprende y adapta respectivamente los residuos, en virtud de que uno de los problemas principales es la incomprensión de las normativas. Los beneficiados de esta ocupación de investigación es todo el empleador del Puesto de Salud Nicolás Garatea, el aludido empleo tiene que colaborar con la inspección de cualquier riesgo de deterioro a la salud. Asimismo, de enseñar a los trabajadores un preciso uso de los desechos o residuos sólidos, la investigación promoverá a una mejora de aquellas debilidades que podamos encontrar en este estudio. La investigación es de mucha consideración social porque nos indica la normativa y el poder utilizar acciones de manipulación, esto generará beneficios al personal de salud que labora desde la evacuación hasta su distribución final. Se permitirá establecer acciones de preparación para responder y actuar de modo adecuado con una perspectiva holística para enfrentar la problemática. En esta investigación se está considerando algunos aspectos que se apoyan en un conjunto de teorías, paradigmas, conceptos, definiciones, principios, postulados y normas del derecho; con lo que se dio un soporte teórico al trabajo de investigación que corresponde a la gestión pública. El trabajo de investigación utiliza instrumentos validados como instrumentos de medición y servirán para futuros estudios. Por último, constituye un marco referencial y orientador a los futuros directivos de las instituciones públicas y egresados de la maestría de la Universidad César Vallejo para futuras investigaciones en temas de investigación relacionados al tópico desarrollado.

Es así que se plantea el siguiente problema:

¿Existe relación entre conocimiento y su efecto en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Chimbote, 2019?

De ello se tiene la siguiente hipótesis:

H_i: Existe efecto positivo del conocimiento en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Chimbote, 2019.

El objetivo general de este estudio fue: Determinar el efecto del conocimiento en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Chimbote, 2019.

6. MATERIAL Y MÉTODO:

El tipo de investigación es No experimental con diseño correlacional.

La población-muestra estuvo constituida por los 39 trabajadores del Puesto de Salud Nicolás Garatea.

Como instrumento se utilizó dos cuestionarios. Uno para la variable Conocimiento y otro para la variable Manejo de los residuos sólidos.

7. RESULTADOS:

Los hallazgos de la presente investigación se exponen de la siguiente

En la tabla 1 muestra que los trabajadores con alto conocimiento tienen un manejo de los residuos hospitalarios malo, en un 46.2% (18) y el 15.4% (6) regular. De los trabajadores con conocimiento medio, el 38.5% (15) tienen un nivel de manejo de los residuos hospitalarios malo.

Contrastación de hipótesis

8. DISCUSIÓN:

Los resultados del estudio revelan en la Tabla 1 que los trabajadores tanto con alto conocimiento sobre el manejo de los residuos sólidos hospitalarios, como con un conocimiento medio, tienen en la práctica un nivel de manejo de los residuos hospitalarios malo. Se puede inferir que aunque teóricamente se conozcan las formas cómo manejar los residuos hospitalarios, los hábitos y praxis cotidianas no lo reflejan; no existiendo relación entre el saber conocer y el saber hacer. Resultados que se contrastan con los antecedentes a nivel internacional, tal como con el estudio de Cisneros (2015) en Nicaragua quien obtiene respecto a los saberes y prácticas que tienen los empleados respecto de los desechos que se generan en el laboratorio clínico del POLISAL-UNAM-Managua, en un nivel de

conocimiento alto y un buen manejo, la mayoría de los trabajadores son licenciados y docentes. Por otro lado, el estudio de Ávila (2015) en Ecuador que presenta un inadecuado manejo de residuos sólidos y un nivel bajo en el saber o conocimiento sobre el manejo de los residuos sólidos. Sin embargo, hay coincidencia a nivel nacional con el estudio realizado por Díaz y Romero (2015) en las Mercedes de Chiclayo, quienes encuentran que hay un gran porcentaje de empleados que no conocen acerca de la normativa de los desechos sólidos y que incluso no han obtenido conocimiento acerca del tema. Finalmente a nivel local, hay coincidencia con el estudio de García (2019), en el Centro Médico Municipal “Carmen Salgado de Manzúr” de Chimbote, que concluye que a pesar de que el personal tiene conocimiento sobre el manejo de los residuos sólidos, existe una gestión insuficiente en cuanto a su manejo.

9. CONCLUSIONES:

A nivel general el efecto del conocimiento en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Chimbote, 2019; es nulo; ya que a pesar de revelar un conocimiento alto de los residuos sólidos, el manejo en la práctica es malo.

El nivel de conocimiento sobre residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Chimbote, 2019; es alto. Sin embargo, la práctica del manejo de residuos sólidos es mala. Existe efecto nulo del conocimiento y el acondicionamiento de residuos sólidos hospitalarios, debido a que a pesar de tener un conocimiento alto, el manejo es malo. Existe efecto nulo del conocimiento y la segregación de residuos sólidos hospitalarios, esto debido a que a pesar de tener un conocimiento alto, el manejo es malo. Por último, existe efecto nulo del conocimiento y el almacenamiento primario de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, debido a que a pesar de tener un conocimiento alto, el manejo es malo.

10. REFERENCIAS:

Ávila, A. (2015). “*Diseño de un programa de manejo de desechos sólidos hospitalarios. Clínica panamericana - Guayaquil*” Universidad de Guayaquil. Recuperado de: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/9914/1/tesis%20corregida%20nueva.pdf>
Awasthi, M. K., Zhao, J., Soundari, P. G., Kumar, S., Chen, H.,

- Díaz, M. & Romero, S. (2015). *“Estrategias para mejorar la gestión de residuos sólidos hospitalarios. Servicio de emergencia. Hospital regional docente las mercedes”*. Chiclayo. Universidad señor de Sipán. Recuperado de: http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/uss/3085/romero_sipion_maria_isabel.pdf;jsessionid=ccf2490b1904d08bfb597351a149d5fd?Sequence=5
- Cisneros, N. (2015). *Conocimientos, actitudes y prácticas del personal en manejo de los desechos generados en las prácticas del laboratorio clínico docente del Polisal - Unan – Managua*”. Universidad nacional autónoma de Nicaragua centro de investigaciones y estudios de la salud escuela de salud pública de Nicaragua. Recuperado de: <http://repositorio.unan.edu.ni/7746/1/t847.pdf>
- García, O. (2019). *Caracterización de los residuos sólidos del Centro Médico Municipal “Carmen Salgado de Manzúr”, Chimbote-Áncash 2017* (tesis de maestría) Universidad Nacional del Santa.
- MINAM. (2018). *Ministerio del Ambiente*. Recuperado el 1 de Junio de 2018, de http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2018/06/ds_004-2018-minam.pdf
- MINSA / DIGESA (2018). Norma Técnica de Salud: *“Gestión Integral y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud, servicios médicos de apoyo y centros de investigación”* nts N°144-Minsa /2018/ Digesa. Recuperado de: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/234853/resoluci%c3%b3n_ministeria_l_n__1295-2018-minsa.pdf
- Muñoz, C. (2018) *“implementación de disposición de residuos sólidos en el puesto de salud ollereros”* Huaraz. Universidad Católica los Ángeles Chimbote. Recuperado de: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4065/implementation_de_disposicion_%20de_residuos_mu%c3%91oz_carrillo_delmira.pdf?sequence=1&isallowed=y
- Quijano, A. (2016). *Escuela de postgrado maestría en salud pública. Diagnóstico del manejo de residuos sólidos hospitalarios generados en el hospital apoyo i “santiago*

apóstol”-utcubamba. Lambayeque universidad nacional “Pedro Ruiz Gallo”
Recuperado de: <http://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/unprg/1743/bc-tes-tmp-594.pdf?sequence=1&isallowed=y>

**DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y AUTORIZACIÓN PARA LA
PUBLICACIÓN DEL ARTÍCULO CIENTÍFICO**

Yo, Yamali Sayuri Verde Torres, estudiante (x), del Programa de Maestría en Gestión Pública de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, identificado(a) con DNI 46653527, con el artículo titulado

“Conocimiento y su efecto en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019”

Declaro bajo juramento que:

- 1) El artículo pertenece a mi autoría
- 2) El artículo no ha sido plagiado ni total ni parcialmente.
- 3) El artículo no ha sido autoplagiado; es decir, no ha sido publicado ni presentado anteriormente para alguna revista.
- 4) De identificarse fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.
- 5) Si, el artículo fuese aprobado para su publicación en la Revista u otro documento de difusión, cedo mis derechos patrimoniales y autorizo a la Escuela de Postgrado, de la Universidad César Vallejo, la publicación y divulgación del documento en las condiciones, procedimientos y medios que disponga la Universidad.

Nuevo Chimbote, Agosto 2019




Yamali Sayuri Verde Torres

DNI N°46653527

PANTALLAZO DE TURNITIN

Feedback Studio - Google Chrome
ev.turnitin.com/app/carta/es/?o=1211818287&lang=es&u=1075095929&s=1

feedback studio | Conocimiento y su efecto en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA

Conocimiento y su efecto en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestra en Gestión Pública**

AUTORA:
Br. Yamali Sayuri Verde Torres
(ORCID: 0000-0001-7935-4423)

ASESOR:
Dr. Walter José Alejandro Castro Rodriguez
(ORCID: 0000-0002-6823-2620)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:


Resumen de coincidencias

19 %

1	Entregado a Universidad... Trabajo del estudiante	4 %
2	Entregado a Universidad... Trabajo del estudiante	3 %
3	repositorio.utea.edu.pe Fuente de Internet	2 %
4	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	2 %
5	Entregado a Universidad... Trabajo del estudiante	1 %
6	Entregado a Universidad... Trabajo del estudiante	1 %
7	repositorio.ug.edu.ec Fuente de Internet	1 %
8	Entregado a Universidad... Trabajo del estudiante	<1 %
9	repositorio.udistrital.edu... Fuente de Internet	<1 %
10	Entregado a Universidad... Trabajo del estudiante	<1 %

Página: 1 de 45 | Número de palabras: 13915 | Text-only Report | High Resolution | Activado | 18:43 | 11/11/2019

ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS

 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS	Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 07 Fecha : 31-03-2017 Página : 1 de 1
--	--	---

ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS

Yo, **Walter José Alejandro Castro Rodríguez**, docente del Programa de Maestría en Gestión Pública de la Universidad César Vallejo de la filial Chimbote revisor de la tesis titulada:

"**Conocimiento y su efecto en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea, Nuevo Chimbote, 2019**", de la estudiante **Yamall Sayuri Verde Torres**, constato que el informe final del trabajo de investigación tiene un índice de similitud de 19 % verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Chimbote, 10 de agosto de 2019



.....
Dr. **Walter José Alejandro Castro Rodríguez**

DNI: 18180511

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

AUTORIZACIÓN A REPOSITORIO



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)
"César Acuña Peralta"

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: (solo los datos del que autoriza)

Verde Torres Yamali Soyuri
D.N.I. : 46653524
Domicilio : Av. Villa del Sol 112, 12.51.8 San Juan
Teléfono : Fijo : 042-28-04-98 Móvil : 978993285
E-mail : Yamali.Verde.22@cvuval.com

2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

Tesis de Pregrado

Facultad :
Escuela :
Carrera :
Titulo :

Tesis de Post Grado

Maestría

Doctorado

Grado :
Mención :
Maestría
Gestión Pública

3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

Verde Torres Yamali Soyuri

Título de la tesis:

Conesimilito y su efecto en el manejo de Residuos
Sólidos hospitalarios en el personal del Puerto de Salud Pública
Gurabo, Arucas, Cienfuegos 2019.

Año de publicación : 2019

4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,

Si autorizo a publicar en texto completo mi tesis.



No autorizo a publicar en texto completo mi tesis.



Firma :

Fecha :

10/8/19

ACTA DE AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

**CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE
INVESTIGACIÓN DE**

LA ESCUELA DE POSGRADO FILIAL CHIMBOTE

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

VERDE TORRES, YAMALI SAYURI

INFORME TITULADO:

**Conocimiento y su efecto en el manejo de residuos sólidos
hospitalarios en el personal del Puesto de Salud Nicolás Garatea,
Nuevo Chimbote, 2019.**

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

Maestra en Gestión Pública

SUSTENTADO EN FECHA: 10 de agosto del 2019

NOTA O MENCIÓN: *Aprobada por unanimidad*



FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN

Dr. Edwin López Robles