



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL**

**Conciencia ambiental y el manejo integral de los Residuos
Biocontaminados del Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales
– Oxapampa.**

**TESIS PARA OBTAR EL TITULO PROFESIONAL DE
INGENIERO AMBIENTAL**

AUTORA:

Ayala Colana, Genisis Roxana (ORCID. 0000-0003-0739-4359)

ASESOR:

Mgtr. Reyna Mandujano, Samuel Carlos (ORCID.000-0002-0750-2877)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de los residuos solidos

LIMA – PERÚ

2021

Dedicatoria

A Dios, a mis Padres, Jorge Luis Ayala Chávez y Margarita Colana Coayla y en especial para mi hermana Grecia Ayala Colana quienes depositaron su confianza en mí y día a día me brindaron su apoyo incondicional.

Agradecimiento

A mi familia, por ser mi impulso. A la directora del Hospital Ernesto German Guzman Dr Bianne Camposano Juarez, por permitirme realizar la investigación dentro del Hospital y el agradecimiento a todos los trabajadores quienes colaboraron en el proceso de la investigación. A mi asesor Mg. Reyna Mandujano, Samuel Carlos por impartir sus conocimientos y experiencias en todo el ciclo de sesoramiento.

Índice de contenidos

Caratula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	13
3.1 Tipo y diseño de investigación	13
3.2 Variables y operacionalización.....	14
3.3 Población, muestra y muestreo.....	17
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	18
3.5 Procedimientos.....	18
3.6 Método de análisis de datos.....	19
3.7 Aspectos éticos	20
IV. RESULTADOS.....	21
V. DISCUSIÓN.....	32
VI. CONCLUSIONES.....	33
VII. RECOMENDACIONES.....	34
REFERENCIAS	35

Índice de tablas

Tabla 1 Identificación de variables.	15
Tabla 2 Matriz de categorización.....	16
Tabla 3 Nivel de la conciencia ambiental y sus dimensiones.	21
Tabla 4 Nivel del Manejo integrado de residuos biocontaminados y sus dimensiones.....	23
Tabla 5. Prueba de Kolmogorov-Smirnov.....	25
Tabla 6. Correlación de variables.....	26
Tabla 7. Correlación de la hipótesis específica 1.....	28
Tabla 8. Correlación de la hipótesis específica 2.....	29
Tabla 9. Correlación de la hipótesis específica 3.....	30
Tabla 10. Correlación de la hipótesis específica 2.....	31

Índice de figuras

Ilustración 1 Nivel de la conciencia ambiental y sus dimensiones	21
Ilustración 2 Nivel del Manejo integrado de residuos biocontaminados y sus dimensiones.....	23
Ilustración 3 Contrastación de la hipótesis general	27
Ilustración 4 Contrastación de la hipótesis específica 1.....	28
Ilustración 5 Contrastación de la hipótesis específica 2.....	29
Ilustración 6 Contrastación de la hipótesis específica 3.....	30
Ilustración 7 Contrastación de la hipótesis específica 4.....	31

Resumen

Este presente trabajo de investigación la cual fue titulada como; “Conciencia ambiental y el manejo integral de los residuos biocontaminados del Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales – Oxapampa”, se planteó la siguiente interrogante ¿Existirá una relación entre la conciencia ambiental y el manejo integral de los residuos biocontaminados en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales?, siendo esta nuestro problema general, teniendo planteada esta interrogante se tuvo como objetivo de la investigación, el de identificar la relación de la conciencia ambiental y el manejo integral de los residuos biocontaminados del Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales.

Corresponde la presente investigación al enfoque cuantitativo, porque permitió representar en números y porcentajes la relación que existe entre la conciencia ambiental y el manejo de los residuos biocontaminados que genera el Hospital. Por otro el nivel de la investigación es descriptiva correlacional, porque en esta investigación se tiene por finalidad medir el grado de relación que tienen ambas variables, la cual en lo sucesivo vienen a ser parte del estudio para luego medir esas correlaciones y definir la relación que tienen entre sí. Para la correlación se ha utilizado como técnica la encuesta, respecto al instrumento de recolección de datos que se aplicó en la investigación es el cuestionario, donde se tuvo la participación de 65 trabajadores asistenciales a quienes se le hizo 20 preguntas respecto a la conciencia ambiental y 24 sobre el manejo integral de residuos biocontaminados, a fin de medir de nivel de conocimiento de los colaboradores de Hospital.

Palabras clave: Residuos biocontaminados, conciencia ambiental, manejo integral de residuos.

Abstract

This present research work which was titled as; "Environmental awareness and the comprehensive management of biocontaminated waste from the Ernesto German Guzmán Gonzales Hospital - Oxapampa", the following question was posed: Is there a relationship between environmental awareness and the comprehensive management of biocontaminated waste at the Ernesto German Guzmán Gonzales Hospital? This being our general problem, having raised this question, the objective of the research was to identify the relationship between environmental awareness and the comprehensive management of biocontaminated waste from the Ernesto German Guzmán Gonzales Hospital.

The present research corresponds to the quantitative approach, because it allowed to represent in numbers and percentages the relationship between environmental awareness and the management of biocontaminated waste generated by the Hospital. On the other, the level of the research is descriptive correlational, because in this research the purpose of this research is to measure the degree of relationship that both variables have, which from now on become part of the study to later measure those correlations and define the relationship that have each other. For the correlation, the survey has been used as a technique, with respect to the data collection instrument that was applied in the research is the questionnaire, where 65 health care workers participated, who were asked 20 questions regarding environmental awareness and 24 on the comprehensive management of biocontaminated waste, in order to measure the level of knowledge of Hospital employees.

Keywords: Biocontaminated waste, environmental awareness, comprehensive waste management.

I. INTRODUCCIÓN

Los consultorios, centros de salud y hospitales tienen por función prevenir y tratar las enfermedades y situaciones que comprometan la integridad de la población. Sin embargo, estos establecimientos generan residuos que constituyen riesgos potenciales para las personas expuestas y el medioambiente. Estas fallas en el manejo de los residuos pueden darse en cualquier fase de su procesado, ya sea en el acondicionamiento, segregación, almacenamiento, recolección, transporte, tratamiento o en la disposición final.

El material biocontaminado y punzocortante puede infectar al personal encargado de su manejo, así como a otros pacientes o al público en general, a la vez que puede contribuir a la propagación de microorganismos fármaco resistentes. Los residuos tóxicos como el mercurio o radiactivos como los generados para el tratamiento del cáncer en medicina nuclear, requieren incluso un tratamiento especializado antes de su eliminación.

Esta situación constituye una situación de riesgo tanto al interior como al exterior del establecimiento. En el primer caso, tanto el personal de salud como el de limpieza están expuestos al contacto con estos materiales, y los pacientes están en riesgo de adquirir infecciones intrahospitalarias. En el segundo caso, las personas que se dedican a la recuperación informal de residuos sin contar con las mínimas condiciones de seguridad e higiene están expuestas a adquirir y propagar una infección. Además, si los residuos no han sido tratados y colocados en un ambiente acondicionado para este fin, podrían afectar el medioambiente.

El hospital Ernesto German Guzmán Gonzales (HEGGG), está situado en el Jr. Enrique Bottger N° 761 en el Distrito y provincia de Oxapampa de la región Pasco-Perú. Este hospital pertenece al MINSA y es del Nivel II-1, está considerado como hospital de referencia de la Red de Salud Oxapampa, recibe de forma permanente a pacientes referidos del Hospital Román Egoavil Pando de Villa Rica, centros y puestos de salud de la jurisdicción que presentan problemas de salud de alta complejidad en las diversas especialidades con que cuenta. El hospital está ubicado en una zona

estratégica, con grandes facilidades de acceso. Tiene un área construida de 4116.00 m², contando con una superficie total de 10,000 m², cuenta con 52 camas físicas funcionales las cuales están distribuidas por ambientes y especialidades dentro del área de hospitalización; asimismo se cuenta con un pabellón de ambientes de emergencia, sala de observaciones, tóxico y emergencias obstétrica. Se atiende aproximadamente a una población de 63,310 personas procedentes de los distritos de Oxapampa. Los residuos biocontaminados son identificados por ser generados en las áreas asistenciales donde los profesionales entran en contacto directo con los pacientes, áreas como emergencia, hospitalización, centro quirúrgico, laboratorio, entre otros. Según el personal encargado del manejo de los residuos biocontaminados del Hospital, a diario se almacenan entre 27 a 30 kg de residuos biocontaminados y que después de un mes recién son trasladados para su disposición final por una empresa operadora.

En esta investigación se describe las justificaciones, porque se realizó el estudio, la importancia de esta temática y cuál es el aporte que brindara en los diversos aspectos redactados. Esta investigación tiene una justificación teórica, porque tiene como propósito generar una reflexión académica sobre los conocimientos existentes que tienen los trabajadores de Hospital, la cual es justificada mediante la conceptualización teórica de la variable conciencia ambiental y la relación con la segunda variable que viene a ser manejo integral de residuos biocontaminados.

Asimismo, el presente trabajo tiene una justificación práctica, pues en este aspecto el estudio justificado por que lograra ofrecer distintas soluciones para el problema, involucrando no solo a la institución estudiada sino también a las diferentes instituciones de salud; en este contexto es fundamental cuando se busca que las personas formen parte de ello y colaboren de manera directa o indirecta con la preservación del medio ambiente.

Frente a la justificación metodológica de la investigación, metodológicamente el estudio proporcionara y suministrara a los investigadores, profesionales, estudiantes y ciudadanía en general las herramientas estadísticas de

evaluación confiable, que en lo posterior alcancen ser empleados en otros estudios con una relación significativa.

Sobre la realidad problemática expuesta se expuso el problema general y problemas específicos de la investigación.

El problema general de la presente investigación fue ¿Existirá una relación entre la conciencia y el manejo integral de los residuos biocontaminados del Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales?

Los problemas específicos de la investigación son los siguientes:

- **PE1:** ¿Cómo se relaciona el manejo integral de los residuos biocontaminados y la dimensión cognitiva en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales?
- **PE2:** ¿Cómo se relaciona el manejo integral de los residuos biocontaminados y la dimensión afectiva en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales?
- **PE3:** ¿Cómo se relaciona el manejo integral de los residuos biocontaminados y la dimensión conativa en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales?
- **PE4:** ¿Cómo se relaciona el manejo integral de los residuos biocontaminados y la dimensión activa en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales?

En esta investigación el objetivo general fue identificar la relación de la conciencia ambiental y el manejo integral de los residuos biocontaminados del Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales. Los objetivos específicos fueron los siguientes:

- **OE1:** Determinar cuál es la relación del manejo integral de residuos biocontaminados y la dimensión cognitiva en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales.
- **OE2:** Determinar cuál es la relación del manejo integral de los residuos biocontaminados y la dimensión afectiva en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales.

- **OE3:** Determinar cuál es la relación del manejo integral de residuos biocontaminados y la dimensión conativa en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales.
- **OE4:** Determinar cuál es la relación del manejo integral de residuos biocontaminados y la dimensión activa en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales.

La hipótesis general de la investigación, La conciencia ambiental guarda relación con el manejo integral de los residuos biocontaminados del Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales. Las hipótesis específicas fueron las siguientes:

- **HE1:** El manejo integral de los residuos biocontaminados tiene relación con la dimensión cognitiva en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales.
- **HE2:** El manejo integral de los residuos biocontaminados tiene relación con la dimensión afectiva en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales.
- **HE3:** El manejo integral de residuos biocontaminados tiene relación con la dimensión conativa en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales.
- **HE4:** El manejo integral de los residuos biocontaminados tiene relación con la dimensión activa en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales.

II. MARCO TEÓRICO

LEYVA (2019). Quien desarrolló un trabajo de investigación titulado “Gestiona de los residuos sólidos y conciencia ambiental en el Hospital de Emergencia José Casimiro Ulloa, 2018” lo que el autor busco con esta investigación es saber qué relación existe entre sus dos variables (la gestión de residuos sólidos y la conciencia ambiental y la conciencia ambiental), para lo cual utilizo un diseño metodológico, aplicando encuestas al personal del Hospital, una vez teniendo los resultados le permitió llegar a la conclusión que ambas variables están relacionadas entre sí, teniendo como respaldo la prueba estadística $Rho=0.714$ quien refleja una correlación alta y una significancia de $p=0.000$. de esta manera se estaría confirmando que la gestión de los residuos sólidos con la conciencia ambiental en el Hospital trabajan de la mano.

Suarez y Soria (2019) con su trabajo de investigación denominado “Practicas de ecoeficiencia y conciencia ambiental en la comunidad nativa de Shushug, Distrito de Imaza, Provincia de Bagua, 2019.” Busco Determinar en qué medida las prácticas de ecoeficiencia se relacionan con cada uno de los niveles de la conciencia ambiental en pobladores de la comunidad nativa de Shushug, 2019. Aplicando la metodología de tipo correlacional y descriptivo, asimismo cuenta con un diseño no experimental de corte transversal, para su investigación la población a estudiar estuvo conformada 80 pobladores y la muestra por 37 pobladores quienes pertenecían a la comunidad nativa Shushug, la técnica aplicada fue la encuesta y el instrumento fue el cuestionario, la cual estuvo conformado por 18 ítems y 3 dimensiones para su primera variable que es prácticas de ecoeficiencia, y 20 ítems y 4 dimensiones para la variable conciencia ambiental. Suarez y Soria lograron determinar que en la comunidad nativa las prácticas de ecoeficiencia el 70% de los encuestados presentan un nivel medio, seguido por un 22% quienes tienen un nivel bajo y por último el 8% un nivel bajo. Así mismo lograron determinar que la conciencia ambiental en la comunidad nativa de Shushug, e 62% de las personas encuestadas presentan un nivel medio de conciencia, el 35% manifiestan buena conciencia ambiental y finalmente el 3% demuestra un bajo nivel de conciencia ambiental, es así que aquellas actitudes seguirán afectando al ambiente a corto plazo.

Cabana (2017) con la investigación que título; “conciencia ambiental y ecoeficiencia en la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Medio Ambiente, Lima Cercado. 2016”, con esta investigación el autor busco indicar cual es la influencia tanto de la conciencia ambiental como los valores de la ecoeficiencia dentro de la gerencia de servicios a la ciudad y medio ambiente; siendo una investigación descriptiva no experimental de nivel correlacional causal, para lograr su objetivo aplico tres encuestas una sobre la conciencia ambiental, otra sobre valores de casas y finalmente sobre la ecoeficiencia de Marrou. Al obtener los resultados de las encuestas pudo concluir que la conciencia ambiental y los valores inciden significativamente con la Ecoeficiencia en la Gerencia de Servicios a la ciudad y medio ambiente.

Moreno (2019) con su trabajo de investigación denominado, “Aportes para un estado de arte (fase de inicio) respecto a políticas públicas en educación ambiental asociadas al manejo integral de residuos sólidos en Bogotá DC, en el periodo 1998 y 2017”. Teniendo como objetivo examinar la producción académica en las temáticas de educación ambiental, políticas publicas ambientales y gestión de residuos en Bogotá La investigación torna un enfoque cualitativo-descriptivo para la revisión de investigaciones expuestas en la red. Con la investigación se logró descubrir que la educación ambiental comprende las corrientes naturalistas, conservacionistas y reservista, mas no como un proceso de reconocimiento individual y colectivo que permita una impresión de 75 entorno desde o sociopolítico, cultural y económico. Por último, la educación ambiental debe plantearse como una proposición de carácter nacional y como política pública que se introduzca en los escenarios macro sociales y macro social se brinde de legitimidad los posibles cambios y acoples de la educación tanto formal como informal de los postulados ambientales.

Barco (2018) con su trabajo de investigación “Plan de manejo integral de desechos peligrosos en la Clínica Integral de Adulto y Adulto Mayor – Guayaquil”. Teniendo como objetivo diseñar un plan que le ayudara a realizar un manejo integral de los desechos peligrosos que genera la clínica; para la cual empleo a metodología de análisis in situ, la única finalidad de mejorar el acatamiento de las normas ambientales, en tal sentido se realizaron y

analizaron encuestas, así mismo se segregaron los desechos para obtener la cantidad que genera la clínica Odontológica, finalmente el estudio de las etapas de generación, clasificación y manejo de residuos peligrosos de la CIAAM permitió diseñar el plan, mismo que concreto con una capacitación y fichas de control como una propuesta factible para mejorar la calidad de atención de la clínica.

Alvarracín (2016) desarrollo un trabajo de investigación renombrado como “Manejo de los derechos hospitalarios por los trabajadores del Hospital Dermatólogo Mariano Estrella, Cuenca – Ecuador, 2015”, donde buscó determinar e manejo adecuado ara estos desechos; el tipo de estudio que aplico fue de tipo analítico – informativo, con el fin de investigar as situaciones que ocurran dentro de manejo de los desechos, el universo de estudio fue la población conformada por 56 personas asistenciales que laboran en el Hospital, la cual tomo como muestra de estudio al 40% del personal de salud que trabaja en el Hospital. Frente al estudio que realizo Alvarracin pudo concluir que existe elevados índices de una mala disposición durante el manejo de los residuos hospitalarios; por otro lado el 53% manifiesta que los recipientes no están debidamente tapados, y el 55,4% aseguran que los tachos para residuos comunes no son usados de manera adecuada.

Seco (2018), con la investigación que tituló “Conciencia ambiental en la sociedad española” teniendo como objetivo estudiar la conciencia Ambiental de la sociedad española, aplicando el método cuantitativo con un diseño mixto, para lo cual se utilizó la técnica cualitativa, que permitió fortalecer los resultados de la investigación. Finalmente, se interpretan los resultados desde ambas perspectivas para aproximarse a la realidad social de la conciencia ambiental en la que se encuentra.

Mamani (2016), with the research work entitled "Knowledge about the management of solid hospital waste by the health personnel of the Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado - 2016". Where it was sought to identify which is the level of knowledge about the solid waste management of the Hospital; The present study is a basic investigation, with the objective of determining the level of knowledge about hospital solid waste by the Hospital's

health personnel. The study was a basic investigation, using the survey as a study instrument, being the sample object the personnel who work in the Nursing area, being a total of 30 people. Finally, it is concluded that regarding the concepts of solid waste, 57.1% of the personnel have good knowledge, and 42.9% of the surveyed personnel have deficiencies, this is due to the lack of knowledge of sanitary regulations. About the segregation of waste, 68.6% have a good knowledge, however, 31.4% have a lack of knowledge. It can be said that the ignorance of the staff leads to poor management of the waste generated. It is evident that the staff presents a deficiency with knowledge of the management of hospital waste in 36%, while 63.3% have a good knowledge. All of the above is due to the lack of intervention of the Hospital Solid Waste Management commission.

La conciencia ambiental viene a ser la capacidad de la persona que tiene sobre el impacto de los seres humanos en el entorno, asimismo entender como emanan las acciones en el medio ambiente y como afecta el futuro de nuestro espacio. MINAM(2016)

Por otro lado, también se considera que la inteligencia y la actitud de las personas ante el cuidado y preservación del ambiente viene a ser conciencia ambiental, por lo que practican diversas acciones para el cuidado de su entorno.(Rojas, 2018)

Dentro de las dimensiones de la conciencia ambiental tenemos a la Dimensión cognitiva; it refers to the degree of information and knowledge regarding environmental issues, as well as environmental agencies and their actions. (Jiménez, 2015, p.124).

Por otro lado (Solórzano, 2016 p.48) nos menciona que una dimensión cognitiva viene a ser el conjunto de ideas que dan a conocer cuál es el grado de información y conocimiento que se encuentre relacionado con el medio ambiente, pues estas son consideradas como una realidad cotidiana y vital que conlleva a descubrir el propio medio de vida a través de la exploración temporal y espacial.

También tenemos a la dimensión afectiva que está referida a los sentimientos de preocupación por el estado del medio ambiente y el grado de adhesión a valores culturales favorables a la protección de la naturaleza (Jiménez, 2015, p.124).

Respecto a la dimensión afectiva (Solórzano, 2016 p.49) refiere que viene a ser el conjunto de emociones que nos permiten evidenciar cuáles son las creencias y sentimientos que tiene la persona sobre temas medioambientales.

Por otro lado, la dimensión conativa donde Carrasco (2013) citado por (Tejada,2020, p.25) nos da a conocer que la dimensión conativa viene a ser el conjunto de actitudes que una persona manifiesta en relación a sus conductas pro-ambientales. Quiere decir, la forma de actuar personalmente tomando en cuenta los criterios ecológicos.

Finalmente, la dimensión activa “Comprende la fase individual donde se aprecia comportamientos ambientales de carácter privado, como viene a ser aquellas actitudes conscientes como el consumo ecológico, el ahorro de energía, el reciclaje, etc.” (Jiménez, 2015, p.124).

Para (Tejada,2020, p.25) la dimensión activa se refiere a toda conducta que asume la persona o, mejor dicho, la manera de actuar ante las diversas situaciones que se le presenta y tenga que hacer en relación con la protección del medio que le rodea.

Asimismo, está dirigida a la obtención de una conducta moral y consecuente, donde se involucren de manera tanto personal como colectiva. (Saltos,2020).

Dentro del manejo integral de residuos biocontaminados tenemos a los residuos sólidos hospitalarios, Son aquellos residuos generados durante los procesos y en todas las actividades que conllevan a la atención e investigación médica en establecimientos, como; Hospitales, clínicas, centros y puestos de salud, consultorios. D.L(N°1278 Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos).

Manejo integral de residuos está comprendido por etapas, la primera es el acondicionamiento; Mamani (2019) en su tesis titulado “Conocimiento sobre

manejo de los residuos sólidos hospitalarios por el personal de salud del Hospital Santa Rosa Puerto de Maldonado – 2016”, nos menciona que la etapa de acondicionamiento consiste en acomodar los ambientes de las áreas con insumos correspondientes como (bolsas), recipientes tales como tachos para disponer os residuos, recipientes rígidos para depositar os residuos punzocortantes, contenedores, etc. Así mismo dentro de esta etapa se contempla la información del diagnóstico de los residuos sólidos teniendo en cuenta la clase y el volumen de producción que generan en cada ambiente.

La segunda etapa es la clasificación de los residuos sólidos hospitalarios, donde todo residuo generado en los EESS (Establecimientos de Salud), SMA (Servicio Médico de Apoyo) y CI (centros de investigación) se basan en su naturaleza y en sus riesgos asociados (Norma Técnica de Salud N°144 MINSA/2018/DIGESA).

Los residuos se clasifican en varios grupos, dentro de la clase A están los residuos biocontaminados son aquellos generados durante el proceso de la atención al paciente e investigación médica las cuales son contaminados con gérmenes infecciosos, o también aquellos que contienen concentraciones de microorganismos y vienen a ser de gran riesgo para aquella persona que entre en contacto con dichos residuos (Norma Técnica de Salud N°144-MINSA/2018/DIGESA).

Dentro de la tercera etapa tenemos la segregación es la etapa fundamental durante el manejo de residuos hospitalarios, puesto a que en esta etapa los residuos son separados de acuerdo a su clasificación, desde donde los generan. (Sanchez,2020).

La cuarta etapa viene a ser el almacenamiento intermedio, es el ambiente donde se acopian de manera temporalmente los residuos generados por las diferentes fuentes de los servicios. Este almacenamiento se implementará de acuerdo al volumen de residuos generados en el hospital. Los generadores que produzcan por áreas o servicios de 150 litros/día pueden obviar el almacenamiento intermedio y llevar los residuos desde los puntos de generación directamente al almacenamiento central. Mamani (2019.p.24).

La quinta etapa de manejo de residuos es la Recolección transporte interno, la cual viene a ser la actividad realizada para recolectar los residuos de cada unidad o servicio del hospital a su destino en el almacenamiento intermedio o central, dentro del EESS y SMA. Así mismo la norma nos menciona que los residuos deben permanecer lo más mínimo posible en los sitios donde se generan, depende a la capacidad de almacenamiento se determina la frecuencia de recolección, no obstante, la normativa recomienda dos veces al día en instituciones grandes como hospitales y una vez al día en instituciones pequeñas o según su requerimiento (MINSA 2018).

Tenemos la sexta etapa de almacenamiento final, En la norma técnica sanitaria nos menciona que, en esta etapa de almacenamiento final, las entidades deben de contar con un ambiente donde se almacenan los residuos sólidos provenientes del almacenamiento intermedio. En este ambiente los residuos son depositados de manera temporal a esperas de ser transportados al lugar de tratamiento, valorización o disposición final. Respecto al tiempo de almacenamiento final no debe ser superior a 48 horas, en este caso es para los residuos biocontaminados y comunes. No obstante si el responsable de la Gestión Integral del Manejo de los residuos sustenta bajo documentación se hará una excepción de 72 horas. (MINSA 2018).

La sexta etapa es de tratamiento, en la NTS 144-MINSA/2018/DIGESA, nos menciona que la etapa de tratamiento viene a ser un conjunto de técnicas, que permita modificar ya sea las características físicas, químicas o biológicas de los residuos sólidos con la finalidad de minimizar el grado de peligrosidad que en lo posterior puede causar daños a la salud y el ambiente.

Dentro de la norma técnica sanitaria que nos brinda DIGESA y según (Sanchez, 2018), nos da a conocer que es lo que se necesita para el tratamiento; primero se debe contar con técnicas de tratamientos como esterilización por autoclave, desinfección por microondas, tratamiento químico, incineración u otras alternativas de acuerdo al cumplimiento de la normatividad vigente de residuos sólidos hospitalarios.

Una vez se tenga determinado que tipo de técnica se va aplicar en el establecimiento, se debe de contar con instrumentos ambientales aprobados;

bien puede ser un EIA (estudio de impacto ambiental) o un Instrumento de Gestión Correctivo, previo al inicio del funcionamiento del sistema de tratamiento.

Finalmente tenemos la última etapa, Recolección y transporte externo Es la actividad que implica el recojo de los residuos sólidos por parte de la EO-RS con las autorizaciones correspondientes tanto por parte de la municipalidad como el ministerio de transportes y comunicaciones. En esta etapa es importante tener en cuenta que los residuos biocontaminados y peligrosos por ningún motivo deben de transportarse junto con los residuos municipales. (MINSAs2018).

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

Esta investigación mantiene un enfoque cuantitativo debido a que nos permite representar en números y porcentajes la relación de la conciencia ambiental y el manejo de los residuos biocontaminados.

Para (Cabezas, Andrade, Torres, 2018, p.66) el centro del enfoque cuantitativo se encuentra en el proceso de investigación a las medidas numéricas, así mismo se realiza la recolección de datos, luego se analizan cada dato para así responder las preguntas que se formularon a inicio de la investigación. Asimismo, en este enfoque se maneja la medición de parámetros, recolección de datos, la obtención de frecuencias y estadígrafos de la población que investiga para llegar a probar las hipótesis establecidas. Este tipo de investigación gracias a sus fases y por su origen puede ser medibles o cuantificables.

Teniendo en cuenta por lo mencionado de los investigadores líneas arriba, se pudo determinar que la investigación tiene un enfoque cuantitativo debido a que nos permite representar en números y porcentajes la relación de la conciencia ambiental y el manejo de los residuos biocontaminados.

3.1.1 Tipo de la investigación

El tipo de investigación en este caso es aplicativo, porque se busca obtener conocimientos para luego aplicarlos a la práctica.

Según Cortez y Escudero (p19. 2018) en su libro denominado “Técnicas y métodos cualitativos para la investigación científica” menciona que una investigación aplicada principalmente se caracteriza por tomar en cuenta los fines prácticos del conocimiento, por otro lado, tiene como propósito el incremento de un conocimiento técnico con una adaptación inmediata para lograr solucionar una situación determinada. Así mismo la investigación aplicada se encuentra referido con la investigación básica, por lo que en base a los resultados teóricos que se obtienen es posible realizar el avance de las aplicaciones práctica, es por ende que toda investigación aplicada tiene una fundamentación teórica.

3.1.2 Nivel de la investigación

El nivel de la investigación es descriptiva correlacional, en esta investigación se tiene por finalidad medir el grado de relación que tienen ambas variables, quienes en lo sucesivo vienen a ser parte del estudio para luego medir las correlaciones y definir la relación que tienen.

Así mismo, (Cortez & Iglesias, 2004) mencionado por (Cabezas, et al. 2018, p. 68) nos dice que los estudios descriptivos tienen como finalidad detallar las propiedades, las características y los perfiles ya sea de las personas, grupos, poblaciones, comunidades o cualquier otro fenómeno la cual una vez obtenida esta información se someta a un análisis. Asimismo, tiene como objetivo el de describir situaciones, hechos o eventos a la par se va recolectando diversos datos sobre una serie de cuestiones.

Respecto al tipo de investigación correlacional; para (Arias 2012) citado por (Cabezas, et al. 2018, p.68) La investigación de tipo correlacional tiene como finalidad evaluar la relación existente en dos o más conceptos; una vez se midan las variables y mediante la aplicación de técnicas estadísticas se pueda estimar cuál la relación entre ellas.

3.1.3 Diseño de la investigación

La investigación cuenta con un diseño no experimental de corte transversal.

Para (Hernández; 2017 p.152) define non-experimental research as research that is conducted without deliberately manipulating variables.

Eso quiere decir que en este tipo de investigación lo que se hace es contemplar los fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para luego ser analizados. Por otro lado, un diseño de investigación transeccional o transversal recolecta datos en un solo momento, y en un solo tiempo. (Hernández; 2017 p.154)

3.2 Variables y operacionalización

Teniendo en cuenta el título de la investigación se pudo identificar las variables.

Cohen y Gómez (2017, p27) nos menciona que las variables son referentes teóricos (refieren a la teoría), pero no referentes empíricos.

Por otro lado, la operacionalización viene a ser un proceso donde se relacionan las variables y la determinación de sus dimensiones e indicadores. (Cabezas, et. al2018 p.60)

Tabla 1 Identificación de variables.

Variables	Dimensiones	Indicadores
Variable independiente Conciencia ambiental	Dimensión cognitiva	Asuntos ambientales
	Dimensión afectiva	Conciencia ambiental
	Dimensión conativa	Acciones proambientales.
	Dimensión activa	Prácticas ambientales responsables, campañas ambientales.
Variable dependiente Manejo integral de residuos Biocontaminados.	Acondicionamiento	Instalación de tachos
	Segregación Almacenamiento primario	Disposición de residuos según clasificación
	Almacenamiento intermedio	Área de almacenamiento intermedio
	Recolección transporte interno.	Medios de transporte de residuos sólidos.
	Almacenamiento final o central	Área de almacenamiento final
	Tratamiento	Sistema de tratamiento de residuos sólidos
	Recolección y transporte externo	Entrega a la EO-RS , relleno sanitario.

Tabla 2 Matriz de categorización

Objetivos específicos	Problemas específicos	Categorías	Subcategorías	Criterio 1	Criterio 2
Determinar cuál es la relación del manejo integral de residuos biocontaminados y la dimensión cognitiva en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales.	¿Cómo se relaciona del manejo integral de los residuos biocontaminados y la dimensión cognitiva en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales?	dimensión cognitiva	Conocimientos específicos	Grado de conocimiento	Compromiso con el medio ambiente
Determinar cuál es la relación del manejo integral de residuos biocontaminados y la dimensión afectiva en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales.	¿Cómo se relaciona del manejo integral de los residuos biocontaminados y la dimensión afectiva en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales?	dimensión afectiva	Sensibilidad ambiental	Receptividad o sensibilidad ambiental dirigida a temáticas medioambientales.	Compromiso con el medio ambiente
Determinar cuál es la relación del manejo integral de residuos biocontaminados y la dimensión conativa en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales.	¿Cómo se relaciona del manejo integral residuos biocontaminados y la dimensión conativa en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales?	dimensión conativa	Actitud hacia medidas Actitud hacia conductas	Grado de responsabilidad con el medio ambiente	Compromiso con el medio ambiente
Determinar cuál es la relación del manejo integral de residuos biocontaminados y la dimensión activa en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales.	¿Cómo se relaciona del manejo integral de los residuos biocontaminados y la dimensión activa en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales?	la dimensión activa	Grado de prácticas y conductas proambientales	Campañas medioambientales	Compromiso con el medio ambiente

3.3 Población, muestra y muestreo

A. Población.

Para algunos autores como (González & Salazar, 2008) citado por (Cabezas, et al. 2018, p.88). determina que, la población es el conjunto de datos en la cual se utiliza una serie de procedimientos que nos ayuda a desarrollar el estudio.

Teniendo en cuenta lo mencionado por el autor, nuestra población está conformada por los trabajadores quienes laboran en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales.

La presente investigación cuenta con una población finita. Por lo que se respalda con el autor (Cabezas, et al. 2018, p.90) que una población finita vendría a ser el conjunto de personas que están pre establecidos el número de participantes.

B. Muestra:

Para Bernal (2016 p.145), la muestra viene a ser una parte o subconjunto de la población seleccionada, de donde adquirimos información para el desarrollo del estudio.

La investigación es de tipo de muestra probabilístico, porque las variables se analizarán con pruebas estadísticas. (Hernández, 2017, p.177)

C. Muestreo:

El tipo de muestreo al que pertenece esta investigación es muestreo probabilístico; porque se tomó un grupo de trabajadores que laboran en las áreas asistenciales. Así mismo se aplicará la técnica de muestreo estratificado, la cual radica en dividir a la población objeto en subgrupos diferentes. (Cabezas, et al. 2018, p.98).

Por otro lado, para la población es finita, quiere decir que para desarrollar la investigación se conoce el total de la población, y se busca saber a cuantos del total se tiene que investigar, en tal sentido la fórmula sería:

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

Dónde:

- N = Total de la población
- Z_{α} = Nivel de Confiabilidad=1.96 al cuadrado
- p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)
- $q = 1 - p$ (en este caso $1 - 0.05 = 0.95$)
- d = precisión (use un 5%)

Nuestro tamaño de población es 160 que viene a ser la cantidad de trabajadores que laboran en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales, pero sin embargo el tipo de muestreo al que pertenece la investigación es muestreo estratificado probabilístico, la cual para nuestra muestra solo se ah considerando a los trabajadores asistenciales siendo que vinieron a ser 120 trabajadores. Teniendo este dato se aplicó la formula donde determino que el tamaño de la muestra de la presente investigación es 66 trabajadores.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Parra desarrollar esta investigación se aplicó la técnica de la encuesta y el cuestionario como instrumento de recolección de datos.

Pues la encuesta es una técnica que nos ayudara a obtener información coherente bajo una serie de preguntas objetivas y articuladas. (Cabezas, et al. 2018, p.123). Así mismo se utilizó la técnica de la observación cuyo instrumento viene a ser la guía de observación de campo.

3.5 Procedimientos

En este ítem se describirá las acciones que se tomaron para efectuar las metodologías de forma práctica, la cual dará inicio mencionando cada uno de los procedimientos que se siguió con el fin de obtener la información y mencionar con que actores se interactuó, así como cuáles son los instrumentos aplicados según el caso de estudio. Teniendo en cuenta estos criterios a continuación paso a enumerar las siguientes pautas realizadas. En primera instancia se envió una solicitud a la Dra. Biane Camposano Mendoza, quien tiene el cargo de directora del Hospital Ernesto German Guzman Gonzales,

solicitando el permiso correspondiente para poder ingresar a la institución a fin de aplicar el instrumento de la investigación, donde consiste en hacer encuestas al personal asistencial y el personal de limpieza y personal de limpieza, que trabaja en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales (institución de estudio), en los días establecidos por dirección, así mismo al momento de encuestar se ira explicando a cada encuestado el objetivo y cuál es el grado de importancia por a que se está realizando la investigación, y cuan favorable puede resultar al identificar el nivel de conocimiento que tienen ya que de acuerdo a ello se darán recomendaciones para la mejorar el Hospital. Finalmente, agradecer a cada uno de los actores quienes hicieron posible ejecutar la recolección de información y hacer mención honorifica a la directora por otorgarme la autorización de ingresar a la institución y poder interactuar con el personal asistencial y el de limpieza.

3.6 Método de análisis de datos

La data obtenida mediante las encuestas que fueron aplicadas en el campo, se registraron en una hoja de cálculo, estructurando un esquema para cada una de las variables, donde se precisó cuáles son los valores numéricos de cada respuesta, que luego son exportados en el SPSS24 programa estadístico que se encargara de procesar la información haciendo uso de tablas de frecuencias, gráficos en una buena resolución que sea entendible y dinámico.

Por otro lado, para validar las hipótesis planteadas, inicialmente se determinó el tipo de distribución que presentan las variables y sus dimensiones, para ello utilizamos la prueba Kolmogorov-Smirnov para determinar la normalidad. El objetivo de la prueba es señalar si las variables son resultados de una población que cuenta con una distribución normal o no lo tiene. Una vez determinado esta prueba, se decidió que prueba utilizar; una prueba paramétrica r de Pearson o una prueba no paramétrica de Spearman, y así finalmente interpretar los resultados que se obtuvieron. (Rodriguez y Pierdant, 2016)

3.7 Aspectos éticos

Esta investigación se generó a base de ciertas normas, éticas y principios. En primera instancia se derivó una solicitud, pidiendo permiso a las autoridades del Hospital German Guzmán Gonzales para poder encuestar a sus trabajadores, así mismo al personal asistencial y el personal de limpieza, para que sean partícipes de la investigación, todos los mencionados fueron comunicados que serán objeto de estudio sobre la obtención y recolección de datos, a través de una encuesta con fines únicamente informativos, cumpliendo así con los aspectos éticos como profesional sin fines de dañar o perjudicar a la institución.

IV. RESULTADOS

4.1 Análisis descriptivo

En este ítem se dan a conocer cuáles son los resultados que se obtuvieron para cada variable de estudio. Los datos fueron obtenidos de las encuestas que se es hicieron al personal asistencial, para posteriormente ser procesadas en una hoja de Excel para luego pasarlos al software estadístico SPSS versión 26.v El análisis estadístico para ésta investigación, es descriptivo relacional; por el cual se mostrarán tablas, gráficos y la prueba de las hipótesis respectivas. (Rodríguez y Pierdant 2016).

Tabla 3 Nivel de la conciencia ambiental y sus dimensiones.

	Bajo		Medio		Alto		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Conciencia ambiental	0	0,0%	29	43,9%	37	56,1%	66	100,0%
Dimensión cognitiva	1	1,5%	29	43,9%	36	54,5%	66	100,0%
Dimensión afectiva	0	0,0%	18	27,3%	48	72,7%	66	100,0%
Dimensión conativa	0	0,0%	25	37,9%	41	62,1%	66	100,0%
Dimensión activa	0	0,0%	20	30,3%	46	69,7%	66	100,0%

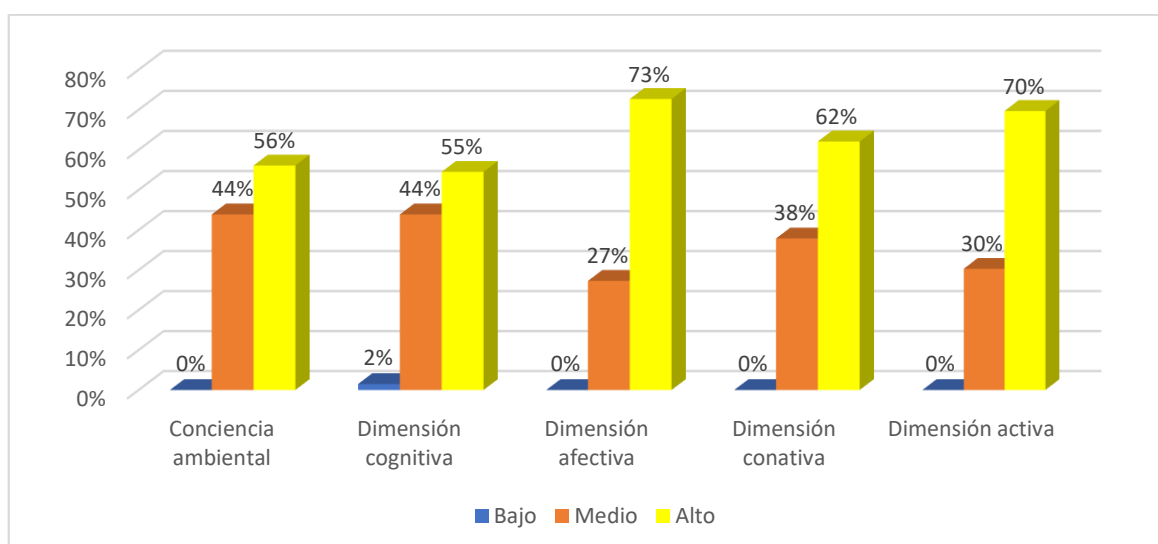


Ilustración 1 Nivel de la conciencia ambiental y sus dimensiones

Interpretación:

En la tabla 3 e ilustración 1. Se puede evidenciar lo siguiente;

Concerniente a la primera variable que es la conciencia ambiental el 56% de los colaboradores asistenciales que trabajan en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales presentaron un nivel muy bueno con respecto a la conciencia ambiental, asimismo, el 44% presento un nivel regular y finalmente el 0 % presento un nivel malo. Esto señala que para mejorar en esta temática el Hospital debe insistir con las capacitaciones a los colaboradores en cuestiones de conciencia ambiental sobre el manejo de los residuos biocontaminados que genera el Hospital.

Sobre las dimensiones; se evidencio que un 55% de los colaboradores encuestados presentaron un nivel muy alto con respecto a la D1 Cognitiva, asimismo, el 44% presento un nivel medio y finalmente el 1% de las personas encuestadas presentan un nivel bajo. Este resultado quiere decir que para mejorar el déficit cognitivo presentado con respecto a la conciencia ambiental del colaborador. Para así disminuir el desconocimiento y no sea una excusa la falta de acceso a cuestiones medioambientales.

Se evidencia que el 73% de los colaboradores quienes trabajan en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales, presento un nivel muy alto con respecto a la D2 afectiva, asimismo, el 27% presentaron un nivel muy alto y finalmente el 0% de los colaboradores presento un nivel bajo.

Se evidencia que el 62% de los colaboradores que trabajan en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales, presento un nivel muy alto con respecto a la D3 conativa, asimismo, el 38% de los trabajadores manifestaron un nivel medio y finalmente el 0.0% de los trabajadores presentaron un nivel muy bajo.

Finalmente se evidencia en la ilustración, que el 70% de los colaboradores asistenciales que trabajan en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales, presento un nivel muy alto con respecto a la D4 activa, asimismo, el 30% mostro un nivel medio y finalmente un 21.2% anuncio un nivel bajo. Frente a lo expuesto los encuestados muestran una actitud ambiental no en su totalidad, de ese modo se ha evidenciado que aún hay que mejorar en la institución.

Tabla 4 Nivel del Manejo integrado de residuos biocontaminados y sus dimensiones.

	No conoce		Si conoce		Total	
	f	%	f	%	f	%
Manejo integrado de residuos biocontaminados	31	47,0%	35	53,0%	66	100,0%
Acondicionamiento	11	16,7%	55	83,3%	66	100,0%
Segregación	30	45,5%	36	54,5%	66	100,0%
Almacenamiento intermedio	66	100,0%	0	0,0%	66	100,0%
Transporte	18	27,3%	48	72,7%	66	100,0%
Almacenamiento final	17	25,8%	49	74,2%	66	100,0%
Tratamiento de los residuos sólidos	66	100,0%	0	0,0%	66	100,0%
Recolección y transporte externo	0	0,0%	66	100,0%	66	100,0%

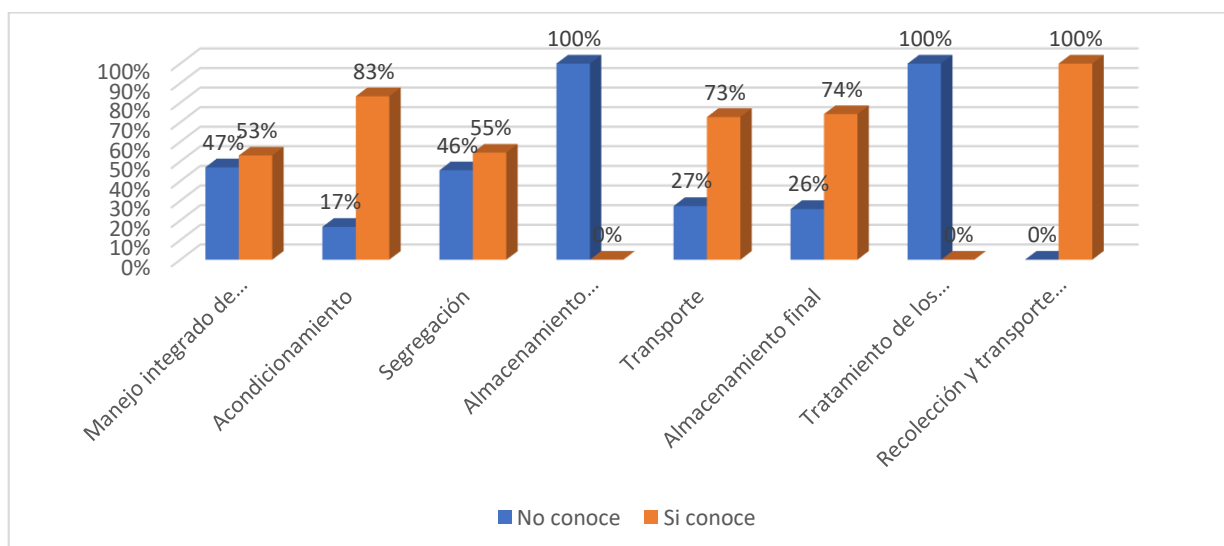


Ilustración 2 Nivel del Manejo integrado de residuos biocontaminados y sus dimensiones.

En la tabla 4 e ilustración 2, respecto a la variable 2, manejo integral de residuos biocontaminados, se evidencia que un 53% de los colaboradores asistenciales que trabajan en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales, tienen conocimiento respecto al manejo integrado de residuos biocontaminados, asimismo, el 47% desconoce cómo es el

manejo integrado de los residuos biocontaminados del Hospital. Esto indica que para mejorar el Hospital debe capacitar de manera frecuente a los colaboradores respecto al manejo y segregación apropiada de los residuos biocontaminados.

Se evidencia que en la D1 acondicionamiento, el 83% de los colaboradores asistenciales que trabajan en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales, tienen conocimiento respecto a la etapa acondicionamiento de los residuos biocontaminados; y una 17% desconoce.

Se evidencia que en la D2 segregación y almacenamiento primario, el 55% de los colaboradores asistenciales que trabajan en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales, tienen conocimiento respecto a la etapa de segregación y almacenamiento primario de los residuos biocontaminados, pero sin embargo mencionan que el Hospital no cuenta con un ambiente de almacenamiento; y un 45% desconoce.

Se evidencia que en la D3 almacenamiento intermedio, el 0% de los colaboradores asistenciales que trabajan en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales, tienen conocimiento respecto al almacenamiento intermedio de los residuos biocontaminados y un 100% de colaboradores desconocen, debido a que en el no hay un ambiente determinado para este fin.

Se evidencia que en la D4 transporte interno, el 73% de los colaboradores asistenciales que trabajan en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales, tienen conocimiento respecto a la etapa de transporte interno de los residuos biocontaminados; y un 27% desconoce.

Se evidencia que en la D5 almacenamiento central, el 74% de los colaboradores asistenciales que trabajan en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales, tienen conocimiento respecto a la etapa de almacenamiento central de los residuos biocontaminados; y un 26% desconoce.

Se evidencia que en la D6 tratamiento, el 0% de los colaboradores asistenciales que trabajan en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales, tienen conocimiento respecto a la etapa de tratamiento de los residuos biocontaminados; y un 100% desconoce, debido a que en el Hospital en la actualidad no se están tratando os residuos biocontaminados debido a la falta de implementación de un nuevo equipo Auto Clave.

Se evidencia que en la D7 recolección y transporte externo, el 100% de los colaboradores asistenciales que trabajan en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales, tienen conocimiento respecto a la etapa de recolección y transporte externo de los residuos biocontaminados ya que mencionaron que todos os mese viene una EO-PS a recoger os residuos biocontaminados; y un 0% desconoce.

4.2 Prueba de hipótesis.

Prueba estadística para determinar la normalidad

Para realizar el análisis de los resultados obtenidos se determinó inicialmente cual es el tipo de distribución que logran presentar las variables y las dimensiones de cada una de ellas, para la cual se utilizó la prueba Komogorov-Smimov para determinar la normalidad. El objetivo principal de esta prueba es señalar si las variables son procedentes de una población que tiene la distribución normal o no o tiene.

Una vez determinado esta prueba, se decidió entre usar una prueba paramétrica r de Pearson o una prueba no paramétricos Rho de Spearman.

Tabla 5. Prueba de Kolmogorov-Smirnov

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

	N	Estadístico de prueba	p
Dimensión cognitiva	66	,273	,000
Dimensión afectiva	66	,150	,001
Dimensión conativa	66	,157	,000
Dimensión activa	66	,252	,000
Conciencia ambiental	66	,213	,000
Manejo integrado de residuos sólidos biocontaminados	66	,156	,000

Criterios para determinar normalidad

Prueba de Kolmogorov-Smirnov

$P \geq 0.05$ = Los datos provienen de una distribución normal

$P < 0.05$ = Los datos no provienen de una distribución normal

En la tabla 5 se verifica que todas las dimensiones y variables no tienen distribución normal, porque P es menor que $\alpha = 0.05$, por lo tanto aplicare una prueba no paramétrica Rho de Spearman para este estudio, así como se detalla a continuación.

Prueba hipótesis

Contrastación de la hipótesis general

Ho: La conciencia ambiental no guarda relación con el manejo integral de los residuos biocontaminados del Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales.

Ha: La conciencia ambiental guarda relación con el manejo integrado de los residuos biocontaminados del Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales.

Tabla 6. Correlación de variables

Relación entre el Manejo integrado de residuos sólidos biocontaminados y Conciencia ambiental

		Conciencia ambiental		
		N	Coefficiente de correlación	P
Rho de Spearman	Manejo integrado de residuos sólidos biocontaminados	66	,433	,000

En la tabla 6, se observa que $P < 0.05$ frente a este resultado nos indica que se rechaza a hipótesis nula y se concluye que la conciencia ambiental guarda relación con el manejo integral de los residuos biocontaminados del Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales. También se observa que existe moderada asociación entre el manejo integral de los residuos biocontaminados y la conciencia ambiental (Rho de Spearman = 0.433)

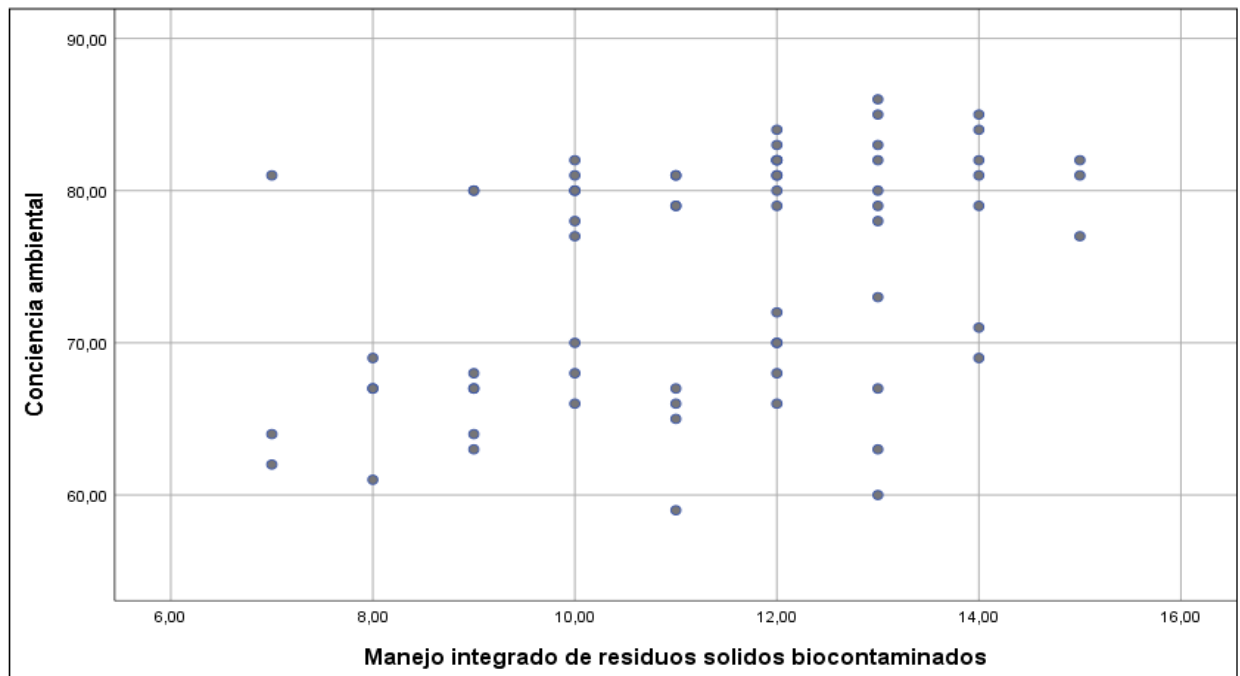


Ilustración 3 Contrastación de la hipótesis general

Contrastación de la hipótesis específica 1

Ho: El manejo integral de residuos biocontaminados no tiene relación con la dimensión cognitiva en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales.

Ha: El manejo integral de residuos biocontaminados tiene relación con la dimensión cognitiva en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales.

Tabla 7. Correlación de la hipótesis específica 1

Relación entre el manejo integrado de residuos biocontaminados y dimensión cognitiva

		Dimensión cognitiva		
		N	Coefficiente de correlación	P
Rho de Spearman	Manejo integrado de residuos sólidos biocontaminados	66	,453	,000

En la tabla 7, se observa que $P < 0.05$ lo que nos indica que en esta ocasión se rechaza la hipótesis nula y se concluye el manejo integral de residuos biocontaminados tiene relación con la dimensión cognitiva en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales. También se observa que existe moderada asociación entre el manejo de los residuos biocontaminados y la dimensión cognitiva (Rho de Spearman = 0.453)

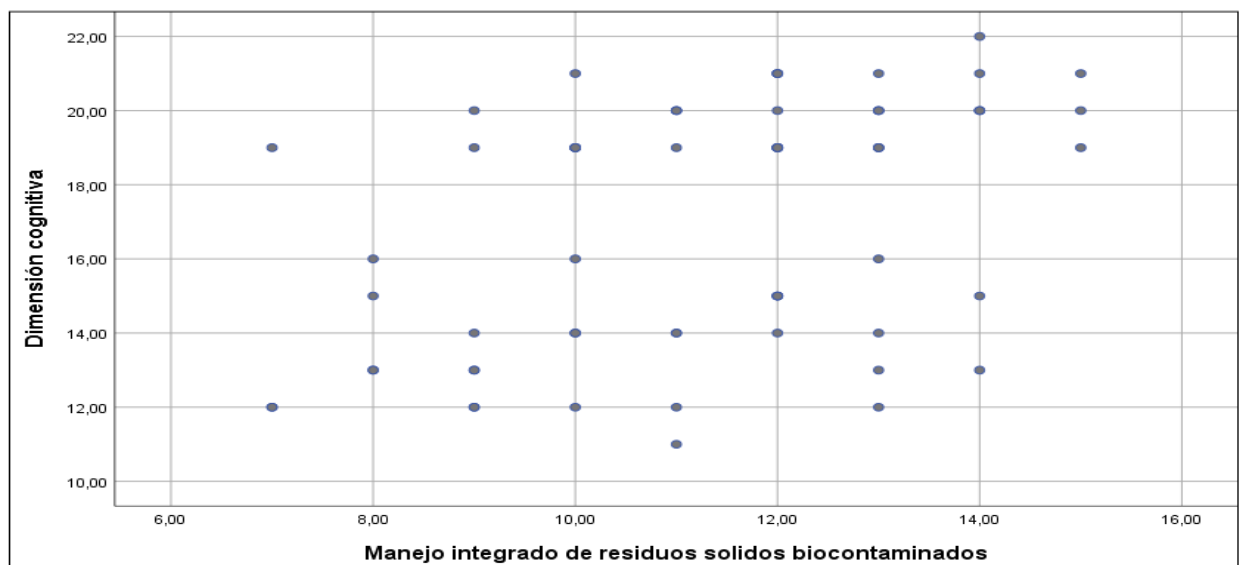


Ilustración 4 Contrastación de la hipótesis específica 1

Contrastación de la hipótesis específica 2

Ho: El manejo integral de residuos biocontaminados no tiene relación con la dimensión afectiva en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales.

Ha: El manejo integral de residuos biocontaminados tiene relación con la dimensión afectiva en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales.

Tabla 8. Correlación de la hipótesis específica 2

Relación entre el manejo integrado de residuos sólidos biocontaminados y dimensión afectiva

		Dimensión afectiva		
		N	Coefficiente de correlación	P
Rho de Spearman	Manejo integrado de residuos sólidos biocontaminados	66	,230	,063

En la tabla 8, se observa que $P > 0.05$ la cual nos indica que, no se rechaza la hipótesis nula y se concluye que el manejo integral de residuos biocontaminados no tiene relación con la dimensión afectiva en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales.

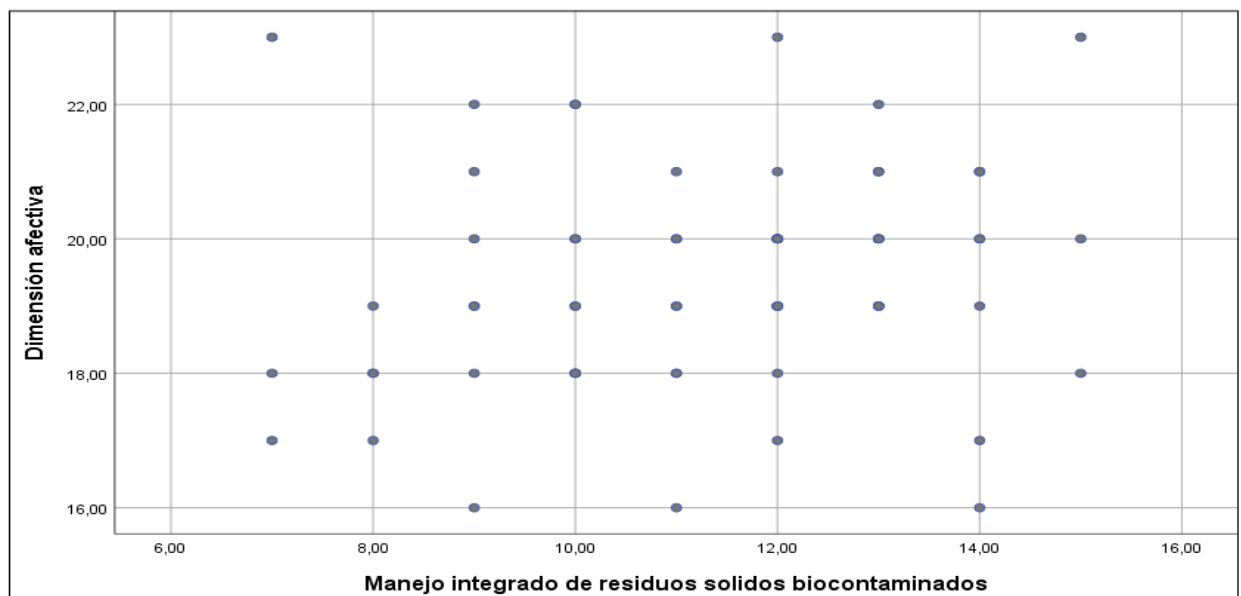


Ilustración 5 Contrastación de la hipótesis específica 2

Contrastación de la hipótesis específica 3

Ho: El manejo integral de residuos biocontaminados no tiene relación con la dimensión conativa en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales

Ha: El manejo integral de residuos biocontaminados tiene relación con la dimensión conativa en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales

Tabla 9. Correlación de la hipótesis específica 3

Relación entre el manejo integrado de residuos sólidos biocontaminados y dimensión conativa

		Dimensión conativa		
		N	Coefficiente de correlación	P
Rho de Spearman	Manejo integrado de residuos sólidos biocontaminados	66	,303	,014

En la tabla 9 se observa que $P < 0.05$ lo que se percibe que se estaría rechazando la hipótesis nula y se concluye el manejo integral de residuos biocontaminados guarda relación con la dimensión conativa en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales. También se observa que existe baja asociación entre el manejo integral de los residuos biocontaminados y la dimensión conativa (Rho de Spearman = 0.303)

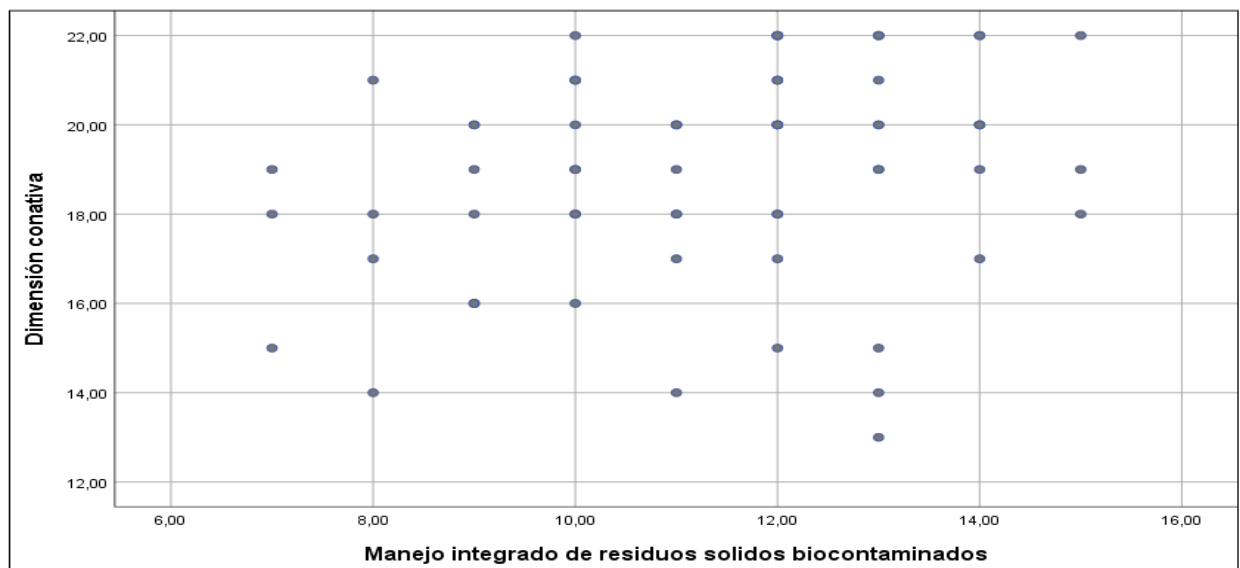


Ilustración 6 Contrastación de la hipótesis específica 3

Contrastación de la hipótesis específica 4

Ho: El manejo integral de residuos biocontaminados no tiene relación con la dimensión activa en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales.

Ha: El manejo integral de residuos biocontaminados tiene relación con la dimensión activa en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales.

Tabla 10. Correlación de la hipótesis específica 2

Relación entre el manejo integrado de residuos sólidos biocontaminados y dimensión activa

		Dimensión activa		
		N	Coefficiente de correlación	P
Rho de Spearman	Manejo integrado de residuos sólidos biocontaminados	66	,371	,002

En la tabla 10, se observa que $P < 0.05$ eso quiere decir que se rechaza la hipótesis nula y se concluye el manejo integral de residuos biocontaminados tiene relación con la dimensión activa en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales. También se observa que existe baja asociación entre el manejo integral de los residuos biocontaminados y la dimensión activa (Rho de Spearman = 0.371)

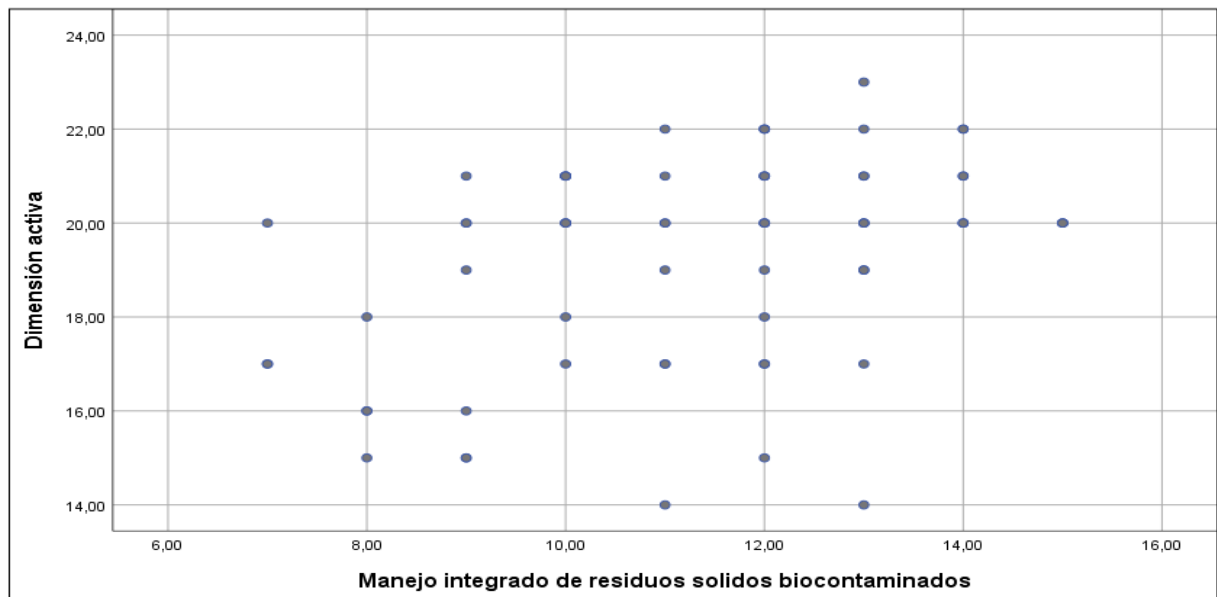


Ilustración 7 Contrastación de la hipótesis específica 4

V. DISCUSIÓN

El presente trabajo de investigación tras demostrar atreves de tablas y gráficos la correlación de las variables de estudio y analizar los distintos resultados.

La hipótesis general planteada guarda relación la conciencia ambiental con el manejo integral de los residuos biocontaminados del Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales. También se observa que existe moderada asociación entre el manejo integral de los residuos biocontaminados y la conciencia ambiental (Rho de Spearman = 0.433)

Se puede percibir el nivel de conciencia ambiental con los porcentajes obtenidos, las cuales el 56% de los colaboradores asistenciales que trabajan en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales, presento un nivel muy bueno con respecto a la conciencia ambiental, asimismo, el 44% de los encuestados presento un nivel r y finalmente el 0 % presento un nivel malo. Esto señala que para mejorar en esta temática el Hospital debe insistir con las capacitaciones a los colaboradores en cuestiones de conciencia ambiental sobre el manejo de los residuos biocontaminados que genera el Hospital.

VI. CONCLUSIONES

Primera: De la hipótesis general que se plantea en el estudio se concluye que la conciencia ambiental guarda relación con el manejo integral de los residuos biocontaminados del Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales. También se observa que existe moderada asociación entre el manejo integral de los residuos biocontaminados y la conciencia ambiental (Rho de Spearman = 0.433)

Segunda: De la hipótesis específica uno planteada en el estudio se concluye que a variable manejo integral de residuos biocontaminados tiene relación con la dimensión cognitiva en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales. También se observa que existe moderada asociación entre el manejo integral de los residuos biocontaminados y la dimensión cognitiva (Rho de Spearman = 0.453)

Tercera: De la hipótesis específica dos planteada en el estudio se concluye que el manejo integral de residuos biocontaminados no tiene relación con la dimensión afectiva en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales. Por a que se observa que $P > 0.05$. En este caso no guarda relación porque los entrevistados manifiestan que respecto al manejo integral de los residuos biocontaminados no se cumple con la etapa de almacenamiento intermedio, por tal motivo que respondieron a la encuesta que desconocían de ese procedimiento.

Cuarta: De la hipótesis específica tres planteada en el estudio se concluye que el manejo integral de residuos biocontaminados tiene relación con la dimensión conativa en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales. También se observa que existe baja asociación entre el manejo integral de los residuos biocontaminados y la dimensión conativa (Rho de Spearman = 0.303).

Quinta: De la hipótesis específica cuatro planteada en el estudio se concluye que el manejo integral de residuos biocontaminados tiene relación con la dimensión activa en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales. También se observa que existe baja asociación entre el manejo integral de los residuos biocontaminados y la dimensión activa (Rho de Spearman = 0.371).

VII. RECOMENDACIONES

Primera: A las autoridades competentes del Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales se recomienda implementar un cronograma de campañas de sensibilización para todo el personal asistencial y el personal de limpieza. Reforzar los conocimientos sobre el correcto manejo integral de los residuos biocontaminados, con la finalidad de seguir creando conciencia ambiental sobre los riesgos que puede ocasionar una incorrecta segregación de los residuos biocontaminados (disponer punzocortantes en las bolsas rojas donde únicamente se segrega residuos biocontaminados), así mismo se recomienda que la Unidad de Salud Ambiental, Epidemiología, el Comité de Manejo de residuos sólidos Hospitalarios y el comité de infecciones intra hospitalarias, trabajen de manera articulada.

Segunda: Se les recomienda a las autoridades competentes del Hospital trabajar de manera articulada con los promotores ambientales de la municipalidad, para fortalecer los conocimientos sobre el reciclaje y valorización de los residuos; esto generara a que todo el personal ponga en práctica lo aprendido tanto en la comunidad como en su hogar.

Tercera: A todos los colaboradores o trabajadores del Hospital, se le recomienda que evalúen la situación real en la que se encuentra el hospital respecto a las etapas de manejo integral de los residuos biocontaminados, puesto a que en periodo de evaluación se evidencio el incumpliendo de dos etapas, siendo esto un riesgo tanto para e persona que labora como el medio ambiente.

Cuarta: Se recomienda que todo el personal del Hospital se involucre en los programas de concientización que brinda la unidad de salud ambiental a fin adoptar criterios pro-ambientales, de esa manera se evidenciara el interés y compromiso de crear mejorías en la filosofía ambiental.

Quinta: Finalmente se recomienda a las autoridades del Hospital dar la iniciativa siendo el ejemplo demostrando que conservan una conciencia ambiental y que la aplican en la institución, así mismo motivar a que los trabajadores practiquen conductas eco amigables.

REFERENCIAS

RUFASSTO SUAREZ, Esteban; SORIA HUANCAS, Jhorvy Noresh. Prácticas de eco eficiencia y conciencia ambiental en la comunidad nativa de Shushug, Distrito de Imaza, Provincia de Bagua, 2019. 2020. URI: <https://repositorio.udl.edu.pe/handle/UDL/356>

CABANA URQUIA, Antonio Félix. Conciencia ambiental, valores y ecoeficiencia en la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Medio Ambiente. Lima Cercado. 2016. 2017. URI: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/4373>

MORENO HERNÁNDEZ, Zayda Janeth, et al. Aportes para un estado del arte (fase de inicio) sobre políticas públicas en educación ambiental asociadas al manejo integral de residuos sólidos en Bogotá DC, en el período 1998 y 2017. 2019. URI: <http://hdl.handle.net/11349/23043>

BARCO MENDOZA, Jeni Elizabeth. Plan de manejo integral de desechos peligrosos en la Clínica Integral del Adulto y Adulto Mayor–Guayaquil. 2018. Tesis de Licenciatura. Facultad de Ciencias Naturales, Universidad de Guayaquil. URI: <http://repositorio.uq.edu.ec/handle/redug/35050>

MORENO RODRÍGUEZ, Ana Paola; GARCÍA PINZÓN, Germán Alonso. Diseño de un programa de aprovechamiento de residuos orgánicos basados en educación ambiental para el clúster de restaurantes del centro comercial Avenida Chile en Bogotá DC. 2016. URI: <https://repositorio.ecci.edu.co/handle/001/588>

RAMOS, Catalina Vargas, et al. Conciencia ambiental de los habitantes de la colonia Emilio Portes Gil en la H. Matamoros, Tamaulipas. Revista Luna Azul (On Line), 2015, no 37, p. 155-16. URI: <https://revistasoj.s.ucaldas.edu.co/index.php/lunazul/article/view/1680>

CAYÓN, Alberto; PERNALETE, Julia. Conciencia ambiental en el sistema educativo venezolano. Redhecs, 2011, vol. 11, no 6, p. 163-186. URI: <https://libros.metabiblioteca.org/bitstream/001/323/8/978-84-9747-606-5.pdf>

SALTOS RIVERA, Alexis Soledad. Programa educativo de reforestación para generar conciencia ambiental en los estudiantes de la carrera de turismo de primer semestre del Instituto Tecnológico Superior Vicente Rocafuerte Guayaquil-Ecuador, 2019. 2020. URI: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/49396>

ALAHNA CASTILLO, Tania Patricia; CAPA BENÍTEZ, Lenny Beatriz; SOTOMAYOR PEREIRA, Jorge Guido. Desarrollo sostenible y evolución de la legislación ambiental en las MIPYMES del Ecuador. Revista Universidad y Sociedad, 2017, vol. 9, no 1, p. 91-99.

CABEZAS MEJIA, Edison Damian; ANDRADE NARANJO, Diego; TORRES SANTAMARIA, Johana "Introducción a la metodología de la investigación". Universidad de las Fuerzas Armadas. Ecuador 2018. URI: [file:///C:/Users/USER/Downloads/Introduccion%20a%20la%20Metodologia%20de%20la%20investigacion%20cientifica%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/USER/Downloads/Introduccion%20a%20la%20Metodologia%20de%20la%20investigacion%20cientifica%20(3).pdf)

HIDROBO FLORES, Diana Andrea. Manejo de desechos sólidos infecciosos en el Hospital Delfina Torres de Concha 2016. 2016. Tesis de Licenciatura. URI: <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/5840/1/06%20ENF%20785%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>

ARAÚZ, Itzel Marlene. Evaluación del manejo de los desechos hospitalarios en el Laboratorio Clínico del Hospital del Niño según la normativa vigente año 2014. Panamá. 2016. Tesis Doctoral. Universidad de Panamá. URI: <http://up-rid.up.ac.pa/74/1/itzel%20arauz.pdf>

MONTILLA, Eyra Esther. Auditoría del manejo de los desechos sólidos hospitalarios por el personal que labora en el servicio de laboratorio clínico del Hospital Dr. Luis " Chicho " Fábrega, Veraguas, 2014. 2016. Tesis Doctoral. Universidad de Panamá. URI: <http://up-rid.up.ac.pa/144/1/eyra%20montillas.pdf>

ACEBAL EXPÓSITO, María del Carmen. Conciencia ambiental y formación de maestras y maestros. 2010. URI: <http://libros.metabiblioteca.org/handle/001/323>

ALVARRACÍN PELCHOR, Janneth Fernanda; AVILA ANDRADE, Nancy Alexandra; CÁRDENAS CONTRERAS, Teodoro Gabriel. Manejo de los desechos hospitalarios por el personal de salud, Hospital Dermatológico Mariano Estrella, Cuenca, 2015. 2016. URI: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/23497/1/Tesis%20Pregrado.pdf>

TEJADA DÍAZ, Alejandra Evarista. Análisis del plan Nacional de Educación y Conciencia Ambiental en el poblador de la ciudad de Moquegua-2020. 2020. URI: <http://repositorio.sfx.edu.pe/handle/SFX/49>.

RODRÍGUEZ VARGAS, Mirian Ysabel. Conciencia ambiental, valores y ecoeficiencia en el Hospital Víctor Larco Herrera. Minsa. Lima 2016. 2016. URI: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/5083>

SECO MÉNDEZ, Claudia. La conciencia ambiental en la sociedad española. 2018. URI: <http://hdl.handle.net/2183/21166>

SOLÓRZANO HERRERA, Sonia Paola, et al. Las representaciones de los estudiantes en la resignificación del proyecto ambiental escolar (PRAE) hacia la construcción de una conciencia ambiental. URI: <http://hdl.handle.net/10654/14794>

MAMANI NINGA, Sandra Soledad; CHAMBILLA PARI, Yony Raul. Conocimiento sobre manejo de los residuos sólidos hospitalarios por el personal de salud del Hospital Santa Rosa Puerto de Maldonado-2016. 2016. URI: <http://repositorio.unamad.edu.pe/handle/UNAMAD/205>

RODRIGUEZ VALERO, Pedro Rolando. Nivel de conocimiento de las normas técnicas para el manejo integral de residuos en el Servicio de Alimentación del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón–Puno, 2018. 2020. URI: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/13408>

GUEVARA CASTAÑEDA, Elvish Heyman. Evaluación del manejo integral de residuos hospitalarios, para determinar los riesgos biológicos en el centro de salud del distrito de Yantaló. 2014. URI: <http://hdl.handle.net/11458/262>

RODRIGUEZ, Chambi, et al. Diagnóstico del Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios en las Redes de Salud de la Región Puno. 2019. URI: <http://repositorio.uancv.edu.pe/handle/UANCV/2173>

KLINGER PALACIOS, Luis David. Plan de manejo integral de residuos sólidos en la Unidad Educativa San Ignacio de Loyola, Cantón Guayaquil, Provincia del Guayas. 2019. Tesis de Licenciatura. Facultad de Ciencias Naturales. Universidad de Guayaquil. URI: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/39628>

NIÑO CORREA, María Margarita. Manejo Integral de los Residuos Hospitalarios para Controlar los Riesgos Biológicos en el Personal del Centro de Salud Magllanal–Jaén 2018. 2019. URI: <http://repositorio.unj.edu.pe/handle/UNJ/110>

ROJAS ZAPATA, Paola Deysi. La gestión de residuos sólidos y el cuidado del medio ambiente en las familias del distrito de Comas-2017. 2018. URI: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/22605>

BALTAZAR CORDOVA, Zayda. Conocimientos sobre medidas de bioseguridad en el manejo de residuos hospitalarios biocontaminados en la Unidad de Emergencia del Hospital de Apoyo de Huanta Ayacucho-2015. 2016. Tesis Doctoral. URI: http://ateneo.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/123456789/5042/Baltazar_Cordova_Zayda_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Propuesta de implementación de un sistema de seguridad en el manejo Integral de residuos sólidos en la curtiembre Gonzalo Lino Sotomayor Alpaca en Arequipa 2019. URI: <http://repositorio.utp.edu.pe/handle/UTP/3110>

TORRES PORTOCARRERO, Jhenely. Evaluación del sistema de manejo de los residuos hospitalarios del hospital EsSALUD de la Provincia de Rioja del Departamento de San Martín-2017. 2018. URI: <http://hdl.handle.net/11458/2901>

SÁNCHEZ AGUILAR, Erick José; SÁNCHEZ BENITES, Nancy Morella. Propuesta de manejo de residuos sólidos hospitalarios en postas médicas rurales-districto quiruvilca santiago de chuco diciembre 2019-marzo 2020. 2020. URI: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/16255>

RABANAL TORIBIO, Analí Karen. Propuesta de plan de manejo de residuos sólidos: Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins-Lima. 2019. URI: <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/4030>

TAPIA TIBURCIO, Disiela Katia; SANDOVAL ARO, Emilio. Conocimientos sobre el manejo de residuos sólidos en el personal de enfermería del servicio de emergencias del Hospital de Apoyo Barranca-Cajatambo-2018. 2018. URI: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/UNAC/3051>

VILELA CACHO, Luis Alberto. Gestión de los residuos sólidos en los establecimientos de salud de San Marcos y Cajabamba. 2019. URI: <http://repositorio.unc.edu.pe/handle/UNC/3292>

LINARES ORTEGA, Marco Antonio. RELACIÓN ENTRE LA GESTIÓN AMBIENTAL Y EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS EN EL HOSPITAL DE CONTINGENCIA HERMILIO VALDIZÁN MEDRANO DE HUÁNUCO, 2019. 2020. <http://repositorio.udh.edu.pe/123456789/2482>

HINOSTROZA LOPEZ, Jaqueline Stefany. PROPUESTA DE UN PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS PARA LA DISMINUCIÓN DE RIESGOS EN LA SALUD DEL PERSONAL DEL CENTRO DE SALUD HUARIACA, PASCO DE MARZO A ABRIL DEL 2018. 2019. URI: <http://repositorio.udh.edu.pe/123456789/1644>

LEYVA VILCHEZ, Jorge Vidal. Gestión de residuos sólidos y conciencia ambiental en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa, 2018. 2019. URI: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/38920>

TAPIA ESTUPIÑAN, Jhon Lazander. Plan de Manejo Integral de residuos hospitalarios del Centro de Salud Venus de Valdivia–La Libertad. 2018. Tesis de Licenciatura. Facultad de Ciencias Naturales, Universidad de Guayaquil. URI: <http://repositorio.uq.edu.ec/handle/reduq/35177>

SÁNCHEZ MORENO, Krina Tatiana, et al. Manejo integral de los residuos hospitalarios y similares (RH y S). 2018. <http://hdl.handle.net/11634/17759>

MORALES ARROYO, Roberto Carlos. Manejo y tratamiento de los desechos hospitalarios en el Hospital San Vicente de Paúl en la Ciudad de Ibarra. 2015. Tesis de Maestría. URI: <http://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/822>

SANTACRUZ CASTRO, David Absalon. Manejo de residuos hospitalarios en el cantón Mocache-Ecuador 2017. 2017. Tesis de Licenciatura. Santacruz C., David.(2017). Manejo de residuos hospitalarios en el cantón Mocache-Ecuador 2017. Quevedo. UTEQ. 77 p. <repositorio.ufpso.edu.co:8080/dspaceufpso/handle/123456789/664>

ANEXO

Anexo 01: Matriz de operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Conciencia ambiental	Es la unión de las palabras “conciencia”: conocimiento que tiene el ser humano de sí mismo y “medio ambiente”: el entorno que nos rodea, definiéndose entonces como: el conocimiento que el ser humano tiene del entorno que le rodea para cuidarlo.	Variable independiente	Dimensión cognitiva	Asuntos ambientales	Encuesta cuestionario.
			Dimensión afectiva	Conciencia ambiental	
			Dimensión conativa	Acciones proambientales.	
			Dimensión activa	Prácticas ambientales responsables, campañas ambientales.	
Manejo integral de residuos Biocontaminados.	Son aquellos residuos peligrosos generados durante el proceso de la atención e investigación médica y científica, la cual están contaminados con agentes infecciosos, así mismo pueden contener concentraciones de microorganismos que vienen a ser de potencial riesgo para las persona que entre en contacto con mencionados residuos.(MINSA2018)	Variable dependiente	Acondicionamiento	Instalación de tachos	Encuesta cuestionario.
			Segregación Almacenamiento primario	Disposición de residuos según clasificación	
			Almacenamiento intermedio	Área de almacenamiento intermedio	
			Recolección transporte interno	Medios de transporte de residuos sólidos.	
			Almacenamiento final o central	Área de almacenamiento final	
			Tratamiento	Sistema de tratamiento de residuos sólidos	
			Recolección y transporte externo	Entrega a la EO-RS, Relleno sanitario.	

Anexo 02: Matriz de consistencia

Título: Conciencia ambiental y el manejo integral de los Residuos Biocontaminados del Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales – Oxapampa. Autor: Br. Genisis Roxana Ayala Colana.								
Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Indicadores				
				Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y rangos
<p>Problema General: ¿Existirá una relación entre la conciencia ambiental y el manejo integral de los residuos sólidos biocontaminados un adecuado manejo integral de los residuos biocontaminados del Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales?</p> <p>Problemas Específicos:</p> <p>PE1: ¿Cómo se relaciona el manejo integral de los residuos biocontaminados y la dimensión cognitiva en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales?</p> <p>PE2: ¿Cómo se relaciona el manejo integral de los residuos biocontaminados y la dimensión afectiva en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales?</p> <p>PE3: ¿Cómo se relaciona el manejo integral de los residuos biocontaminados y la dimensión conativa en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales?</p> <p>PE4: ¿Cómo se relaciona el manejo integral de los residuos biocontaminados y la dimensión activa en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales?</p>	<p>Objetivo general: Identificar la relación de la conciencia ambiental y el manejo integral de los residuos biocontaminados del Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <p>OE1: Determinar cuál es la relación del manejo integral de residuos biocontaminados y la dimensión cognitiva en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales.</p> <p>OE2: Determinar cuál es la relación del manejo integral de residuos biocontaminados y la dimensión afectiva en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales.</p> <p>OE3: Determinar cuál es la relación del manejo integral de residuos biocontaminados y la dimensión conativa en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales.</p> <p>OE4: Determinar cuál es la relación del manejo integral de residuos biocontaminados y la dimensión activa en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales.</p>	<p>Hipótesis general: La conciencia ambiental guarda relación con el manejo integral de los residuos biocontaminados del Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales.</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <p>HE1: El manejo integral de residuos biocontaminados tiene relación con la dimensión cognitiva en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales.</p> <p>HE2: El manejo integral de residuos biocontaminados tiene relación con la dimensión afectiva en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales.</p> <p>HE3: El manejo integral de residuos biocontaminados tiene relación con la dimensión conativa en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales.</p> <p>HE4: El manejo integral de residuos biocontaminados tiene relación con la dimensión activa en el Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales.</p>	Conciencia ambiental	Dimensión cognitiva	Asuntos ambientales	1-5	Totalmente en desacuerdo (1) En desacuerdo (2) Ni en desacuerdo ni de acuerdo (3) De acuerdo (4) Totalmente de acuerdo (5)	Alto Medio Bajo
				Dimensión afectiva	Conciencia ambiental	6-10		
				Dimensión conativa	Acciones proambientales.	10-15		
				Dimensión activa	Prácticas ambientales responsables, campañas ambientales.	15-20		
				Dimensión cognitiva	Asuntos ambientales	1-2		
			Manejo integral de residuos biocontaminados	Acondicionamiento	Instalación de tachos	3-5	No conoce (0) Si conoce (1)	
				Segregación Almacenamiento primario	Disposición de residuos según clasificación	6-7		
				Almacenamiento intermedio	Área de almacenamiento intermedio	8-14		
				Recolección transporte interno	Medios de transporte de residuos sólidos.	15-17		
				Almacenamiento final o central	Área de almacenamiento final	18-22		
Tratamiento	Sistema de tratamiento de residuos sólidos	23-24						
Recolección y transporte externo	Entrega a la EO-RS							

Anexo 03: Cuestionario de medición de la variable 1

Conciencia ambiental

El presente cuestionario ha sido elaborado con fines académicos dentro del marco del proyecto de tesis para la obtención del título universitario en la Universidad Cesar Vallejo-Lima y tiene como objetivo evaluar la variable conciencia ambiental en el Hospital de Ernesto German Guzmán Gonzales, ubicado en el departamento de Pasco, Provincia de Oxapampa y forma parte del trabajo de investigación que se está llevando a cabo. En tal sentido las preguntas del 1 al 20 serán respondidas según la valoración, si tiene conocimiento de lo mencionado marcará con un aspa el primer casillero, pero si desconoce en el segundo casillero que se muestra en el lado derecho del ítem.

Nº	ITEMS	Conoce	Desconoce
1	El Hospital les brinda información sobre el manejo integral de residuos biocontaminados.		
2	Cree usted que la institución debería proponer charlas de capacitación sobre el manejo integral de residuos biocontaminados.		
3	Evalúa usted la información para la toma de decisiones sobre asuntos ambientales.		
4	Tiene conocimiento del plan y cronograma de actividades relacionadas con los residuos biocontaminados del Hospital.		
5	Analiza usted información sobre asuntos ambientales que tengan que ver con el manejo integral de residuos biocontaminados que genera un Hospital.		
6	La institución brinda información a las distintas áreas sobre las políticas y procedimientos para saber cómo actuar a temas ambientales.		
7	Sugiere usted capacitaciones referentes al manejo de residuos biocontaminados.		
8	La evaluación ambiental que realiza la Red de Salud Oxapampa, es el más apropiado para la mejora ambiental.		
9	Considera que vivir en un ambiente limpio y saludable es fundamental.		
10	Conserva diariamente las áreas verdes que se encuentran en la institución.		
11	Valora los esfuerzos que realiza el hospital por mantener un ambiente limpio y saludable.		
12	Promover el respeto, cuidado y conservación del ambiente es esencial para alcanzar un desarrollo sostenible.		
13	Acostumbra usted utilizar descartables biodegradables.		
14	Aplica acciones pro ambientales y el buen manejo integrado de residuos biocontaminados del Hospital		
15	Considera que ser consiente del cuidado y protección del medioambiente, debe formar parte del perfil del personal que labora en un establecimiento de salud.		
16	Un manejo adecuado de residuos sólidos es de gran beneficio al medioambiente.		
17	Realiza prácticas de protección y ecoeficiencia ambiental en su institución.		
18	Interviene activamente en campañas ambientales relacionadas al manejo integral de residuos sólidos.		
19	Promueve prácticas ambientales responsables de manera internamente con el fin de lograr una mejora en su institución.		
20	Impulsa la aplicación de las 3 R (reducir, reutilizar y reciclar) dentro de su institución.		

Fuente: Elaboración propia

Anexo 04: Cuestionario de medición de la variable 2:

Manejo integral de Residuos Biocontaminado.

El presente Cuestionario ha sido elaborado con fines académicos dentro del marco del proyecto de tesis que tiene como objetivo identificar la relación de la conciencia ambiental y el manejo integral de los residuos biocontaminados del Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales., ubicado en el distrito de Oxapampa y forma parte del trabajo de investigación que se está llevando a cabo. En tal sentido mucho agradeceré su colaboración respondiendo las preguntas del 1 al 24 que se indican a continuación.

Marque con una cruz o aspa la respuesta que más se acomode a su apreciación personal. Muchas gracias por su colaboración.

ETAPAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	SITUACIÓN	
	No conoce (0)	conoce (1)
1. Acondicionamiento		
1.Tiene conocimiento si el servicio cumple y cuenta con el tipo y la cantidad de recipientes, los mismos que contienen bolsas de colores según el tipo de residuos a eliminar (residuo común: negro, biocontaminado: rojo, residuo especial: bolsa amarilla).		
2.Para el material peligroso se cumple con la utilización de recipiente(s) rígido(s) especial (es) el mismo que está bien ubicado de tal manera que no se voltee o caiga y se ubique cerca a la fuente de generación.		
2. Segregación		
3.El personal asistencial cumple con la eliminación de los residuos en el recipiente respectivo de acuerdo a su clase con un mínimo de manipulación y utilizan el recipiente hasta las dos terceras partes de su capacidad		
4.Con otros tipos de residuos punzocortantes (vidrios rotos) se cumple con empacar en papeles o cajas debidamente sellados.		
5.En su servicio se cumple con la segregación de los residuos procedentes de las fuentes radioactivas sean encapsuladas como Cobalto (Co-60), Cesi (Cs-137), o el Iridio (Ir-192) son almacenados en sus contenedores de seguridad, así como los residuos procedentes de fuentes radioactivas o encapsuladas tales como agujas, algodón, vasos, vía les papel, etc. que hayan tenido contacto con algún radioisótopo líquido.		
3. Almacenamiento intermedio		
6.Su institución cuenta con un área exclusiva para el almacenamiento intermedio y los residuos embolsados provenientes de los diferentes servicios se depositan en recipientes acondicionados para tal fin, los mismos que se mantienen debidamente tapados, y la puerta cerrada.		
7.Una vez llenos los recipientes, estos no permanecen más de 12 horas en el área donde usted labora se mantiene limpia y desinfectada.		
4. Transporte		
8.El personal de limpieza recoge los residuos de acuerdo a la frecuencia de generación del servicio o cuando el recipiente está lleno hasta las 2/3 partes de su capacidad, en caso del almacenamiento primario y cuando esté totalmente lleno en el caso del almacenamiento intermedio.		

9.El personal cumple con trasladar las bolsas cerradas sujetadas por la parte superior y se mantienen alejadas del cuerpo durante su traslado, sin arrastrarlas por el suelo.		
10.El transporte de los residuos se realiza por las rutas y horarios establecidos		
11.Los residuos de alimentos se trasladan directamente al almacenamiento final según las rutas y el horario establecidos sin destinatario para otros usos.		
12.En caso de contar con ascensores, el uso de estos es exclusivo durante el traslado de los residuos de acuerdo al horario establecido y son desinfectados después de su uso		
13.El personal de limpieza se asegura que el recipiente se encuentre limpio luego de traslado y acondicionado con la bolsa nueva respectiva para su uso posterior.		
14.Se cumple con el transporte de los residuos procedentes de fuentes radioactivas encapsuladas y no encapsuladas por el personal del IPEN según norma.		
5. Almacenamiento final		
15.El establecimiento de salud cuenta con un ambiente exclusivo para el almacenamiento final de los residuos y acorde con las especificaciones técnicas.		
16.En el almacén final, los residuos se ubican de acuerdo a su clasificación en el espacio dispuesto y acondicionado para cada clase (biocontaminados, común y especial).		
17.Los residuos sólidos permanecen en el almacén final por un periodo de tiempo no mayor de 24 horas. Luego de la evacuación de residuos se limpia y desinfecta el almacén		
6. Tratamiento de los residuos sólidos		
18.El personal encargado de los procedimientos de tratamiento de los residuos cumplen de acuerdo a lo establecido por el proveedor del equipo (autoclave, horno microondas, incinerador)		
19.Los trabajadores que realizan el tratamiento de los residuos cumplen con las competencias técnicas para realizar este trabajo cuentan y usan el equipo de protección personal ropa de trabajo, guantes, zapatos de seguridad, respiradores.		
20.En el área de tratamiento existen: cartel con el procedimiento de operación y señalización de seguridad.		
21.El transporte de las bolsas de los residuos del almacenamiento final al área de tratamiento se realiza con coches de transporte a fin de evitar el contacto con el cuerpo así como para no arrastrarlas por el piso a las bolsas.		
22.Los operadores de los equipos de tratamiento verifican que se mantengan los parámetros de tratamiento (temperatura, humedad, volumen de llenado, tiempo de tratamiento, etc) en los niveles establecidos.		
7. Recolección y transporte externo		
23.Cuenta con contrato vigente de recolección de residuos sólidos peligrosos con EO-RS registrada y autorizada para la autoridad competente.		
24.La disposición final de residuos sólidos se realiza en un relleno sanitario con celdas de seguridad o en un relleno de seguridad registrado y autorizado por la autoridad competente.		

Fuente: Adaptación a la NTS N° 096- MINS/DIGESA V.01. 2012. Norma Técnica de Salud de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo.

Anexo N°05: CERTIFICADO DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

1.1. **Apellidos y Nombres del validador:** Díaz Pinto José Máximo

1.2. **Cargo e institución donde labora:** Especialista ambiental en CONSORCIO CONSULTOR EL SAUCE

1.3. **Especialidad del validador:** Estudios de impacto ambiental.

1.4. **Nombre del instrumento:** Matriz de operacionalización, Matriz de consistencia, instrumento de recolección de datos, instrumento de recolección de datos para el manejo integral de residuos biocontaminado.

1.5. **Título de la investigación:**

“Conciencia ambiental y el manejo integral de los Residuos Biocontaminados del Hospital Ernesto German Guzmán Gonzales – Oxapampa.”

1.6. **Autor del instrumento:**

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	Deficient e 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado y específico.				X	
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables.				X	
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				X	
4. Organización	Existe una organización lógica.				X	
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				X	
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias				X	
7. Consistencia	Basados en aspectos teóricos-científicos.				X	
8. Coherencia	Entre los índices, indicadores y dimensiones				X	
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico				X	
10. Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.				X	
PROMEDIO DE LA VALIDACIÓN					61-80%	

III. **PROMEDIO DE VALORACIÓN:** **61-80** %

(X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.

() El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.

Oxapampa, 02 de Marzo de 2021

Firma del experto informante

DNI N°: 48058146

Teléfono: 945218837

