



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE  
INGENIERÍA AMBIENTAL**

Plan de gestión de residuos sólidos hospitalarios en el “Hospital Metropolitano S.A”

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

Ingeniero Ambiental

**AUTOR:**

Bach. Brayam Set Ytalo Vasquez Montenegro (ORCID: 0000-0001-5770-7195)

**ASESOR:**

Dr. José Luis Rodas Cabanillas (ORCID: 0000-0003-1372-4940)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Tratamiento y Gestión de los Residuos

**CHICLAYO - PERÚ**

**2020**

## **Dedicatoria**

Dedico el presente trabajo a mi Madre Lely Montenegro por el esfuerzo y apoyo, también a mis hermanos Jorge y Lady ya que son muy importantes en mi vida y siempre estuvieron conmigo en esta travesía.

***Brayam Set Ytalo***

## **Agradecimiento**

Agradezco principalmente a mi madre por sumarse conmigo a este gran reto alentándome día a día para poder terminarlo y no rendirme, también agradecer a todas las personas que hicieron posible la realización de este estudio ya que se fueron presentando muchos obstáculos en el camino y al final pudimos salir airoso.

***Brayam Set Ytalo***

## Página del jurado



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

### Acta de Sustentación de la Tesis

Chiclayo, 21 de octubre de 2020

Siendo las 10:00 horas del día 12 del mes octubre de 2020, el jurado evaluador se reunió para presenciar el acto de sustentación de la Tesis titulada:

PLAN DE GESTION DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS EN EL "Hospital Metropolitano S.A".

Presentado por el autor VASQUEZ MONTENEGRO BRAYAM SET YTALO, egresado de la Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental.

Concluido el acto de exposición y defensa de la Tesis, el jurado luego de la deliberación sobre la sustentación, dictaminó:

Autor	Dictamen
Vasquez Montenegro Brayam Set Ytalo	APROBADO POR UNANIMIDAD

Se firma la presente para dejar constancia de lo mencionado:

Ingrid Araceli Casaña Huaman

PRESIDENTA

Cesar Augusto Arbulu Lopez

SECRETARIO

José Elias Ponce Ayala

VOCAL

## Declaratoria de autenticidad



### Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, Brayam Set Ytalo Vasquez Montenegro, egresado de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental de la Universidad César Vallejo (Chiclayo), declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan a la Tesis titulada:

PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS EN EL "Hospital Metropolitano S.A" es de mi (nuestra) autoría, por lo tanto, declaro que mi Tesis:

1. No ha sido plagiado ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicado ni presentado anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Chiclayo, 02 de octubre de 2020

Vásquez Montenegro Brayam Set Ytalo	
DNI: 48284074	Firma 
ORCID: 0000-0001-5770-7195	



## Índice

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Página del jurado.....	iv
Declaratoria de autenticidad.....	v
Índice.....	vi
Índice de tablas.....	vii
Índice de gráficos y figuras.....	viii
Resumen.....	ix
Abstract.....	x
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>II. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>3</b>
<b>III. METODOLOGÍA.....</b>	<b>8</b>
3.1. Tipo y diseño de la investigación.....	8
3.2. Variables y operacionalización.....	8
3.3. Población, muestra y muestreo.....	9
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	9
3.5. Procedimientos.....	12
3.6. Método de análisis de datos.....	13
3.7. Aspectos éticos.....	13
<b>IV. RESULTADOS.....</b>	<b>14</b>
<b>V. DISCUSIONES.....</b>	<b>18</b>
<b>VI. CONCLUSIONES.....</b>	<b>20</b>
<b>VII. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>21</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>22</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>25</b>
Acta de aprobación de originalidad de tesis.....	59
Reporte de Turnitín.....	60
Autorización de publicación de tesis en repositorio institucional UCV.....	61
Autorización de la versión final del trabajo de investigación.....	62

## Índice de tablas

<b>Tabla 01.</b> <i>Estadísticas de fiabilidad</i>	10
<b>Tabla 02.</b> <i>Valores para confiabilidad</i>	10
<b>Tabla 03.</b> <i>Acondicionamiento</i>	10
<b>Tabla 04.</b> <i>Segregación</i>	11
<b>Tabla 05.</b> <i>Almacenamiento primario</i>	11
<b>Tabla 06.</b> <i>Transporte interno</i>	11
<b>Tabla 07.</b> <i>Almacenamiento final</i>	12
<b>Tabla 08.</b> <i>Tratamiento</i>	12
<b>Tabla 09.</b> <i>Impacto del plan de gestión de RR.SS. hospitalarios en colaboradores del “Hospital Metropolitano S.A”.</i>	14
<b>Tabla 10.</b> <i>Percepción de la gestión de RR.SS. antes y después del plan de gestión de RR.SS. hospitalarios en colaboradores del “Hospital Metropolitano S.A”.</i>	15
<b>Tabla 11.</b> <i>Impacto del plan de gestión RR.SS. hospitalarios según dimensiones en colaboradores del “Hospital Metropolitano S.A”</i>	16

## Índice de gráficos y figuras

<i>Figura 1.</i> Indicadores mencionados según Loayza (2005).....	6
<i>Figura 2.</i> Percepción de la gestión de RR.SS. antes y después del plan de gestión de RR.SS. hospitalarios en colaboradores del “Hospital Metropolitano S.A”. .....	15



## Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo determinar el Impacto del plan de gestión de residuos sólidos hospitalarios del “Hospital Metropolitano S.A”. Se desarrolló una investigación de tipo aplicada, cuantitativa y preexperimental con diseño de preprueba/posprueba con un solo grupo es decir un grupo se le aplica una prueba previa al estímulo o tratamiento experimental, después se le administra el tratamiento y finalmente se le aplica una prueba posterior al estímulo. Se aplicó el cuestionario de percepción de residuos sólidos el cual es de elaboración propia y que ha demostrado confiabilidad y validez alta, a 24 colaboradores de las áreas de emergencia, hospitalización, UCI, SOP y central de esterilización, se utilizó un muestreo no probabilístico, por conveniencia. Después del análisis de los resultados encontrados, se concluye que la media en el pre test era de 65.87 y en el post test era de 103.25, asimismo estas medias tienen un valor ( $p=.001$ ) lo cual evidencia que existe un impacto significativo del plan de mejora de residuos sólidos hospitalarios en los colaboradores del Hospital Metropolitano S.A.

**Palabras claves:** Plan de gestión, Hospital Metropolitano S.A. y residuos sólidos

## **Abstract**

The present research aimed to determine the Impact of the hospital solid waste management plan of the "Hospital Metropolitano S.A". An applied, quantitative and pre-experimental research was developed with a pre-test / post-test design with a single group, that is, a group is applied a test prior to the stimulus or experimental treatment, then the treatment is administered and finally a test is applied. post-stimulus. The solid waste perception questionnaire was applied, which is self-elaborated and has demonstrated high reliability and validity, to 24 collaborators from the emergency, hospitalization, ICU, PCOS and sterilization central areas, a non-probabilistic sampling was used, for convenience. After analyzing the results found, it is concluded that the mean in the pre-test was 65.87 and in the post-test it was 103.25, also these means have a value ( $p = .001$ ) which shows that there is a significant impact of the plan to improve solid hospital waste in the employees of Hospital Metropolitano SA.

**Keywords:** Management plan, Hospital Metropolitano S.A. and solid waste