

# ESCUELA DE POSGRADO Y ESTUDIOS CONTINUOS

MAESTRÍA EN GESTIÓN AMBIENTAL Y RESOLUCIÓN  
DE CONFLICTOS

CONCIENCIA AMBIENTAL Y MANEJO DE RESIDUOS  
SÓLIDOS EN LOS COLABORADORES DE UNA EMPRESA DE  
BOMBEO DE CONCRETO EN EL DISTRITO DE VILLA EL  
SALVADOR, LIMA 2022

Tesis para optar el grado de **MAESTRO** en:

GESTIÓN AMBIENTAL Y RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS

**Autor**

Bachiller Edgar Erick Benavente Chero

**Asesor**

Maestro. Jorge Antonio Bentín Meseth

<https://orcid.org/0009-0006-1965-4233>

Perú

2023

## LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Desarrollo Sostenible y Gestión Empresarial

### SUB LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Responsabilidad social, empresa y desarrollo, incidencia a través de los medios on y off en el comportamiento

---

## JURADO EVALUADOR

Jurado 1	DR. ALBERTO CARLOS MENDOZA DE LOS SANTOS	17434055
Presidente	Nombre y Apellidos	N.º DNI

Jurado 2	MG. LA ROSA GONZALEZ OTOYA, ANA TERESA	10805767
	Nombre y Apellidos	N.º DNI

Jurado 3	MG. MIGUEL ANGEL LEÓN VILLARRUEL	09591047
	Nombre y Apellidos	N.º DNI

## Informe similitud

### Tesis final\_ Edgar Benavente

#### INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>19%</b>	<b>17%</b>	<b>8%</b>	<b>7%</b>
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

#### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>8%</b>
<b>2</b>	<b>repositorio.ucv.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>4%</b>
<b>3</b>	<b>repositorio.unheval.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>4</b>	<b>#N/A. "PMR de Villa El Salvador 2016-IGA0003721", Ordenanza N° 348-MVES, 2020</b> Publicación	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>Submitted to Universidad Cesar Vallejo</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>repositorio.unsa.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>Submitted to Universidad Privada del Norte</b> Trabajo del estudiante	<b>&lt;1%</b>
<b>8</b>	<b>1library.co</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>

## Resumen

El objetivo principal de esta investigación es determinar si existe relación entre la “conciencia ambiental” y el “manejo de residuos sólidos” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de “Villa el Salvador”, Lima 2022. El tipo de investigación es aplicada, con diseño no experimental – transversal, método inductivo – deductivo y nivel correlacional. La población fue personal de la empresa de bombeo de concreto Bombas Zach Perú S.A.C en el distrito de “Villa el Salvador” y la muestra correspondió de forma aleatoria a 5 colaboradores administrativos, 5 colaboradores operativos y 5 colaboradores del área de mantenimiento de la empresa en mención. La técnica de la encuesta sirvió de herramienta para la recogida de datos aplicado a los colaboradores de la empresa de bombeo de concreto. Se utilizó la validación de expertos para determinar la validez del alfa de Cronbach e instrumento para determinar la fiabilidad de cada instrumento cuyo valor alcanzó el 0.953, demostrando la fiabilidad de este. Los resultados del estudio refleja la existencia de relación entre las variables “conciencia ambiental” y el “manejo de residuos sólidos” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de “Villa el Salvador”, Lima 2022 en un nivel positivo alto, según el valor estadístico “r de Pearson”, donde el coeficiente de correlación “r” es de 0.748, la cual indica una correlación positiva alta, y el nivel de significancia (bilateral) es de 0.001, que se encuentra por debajo del 0.01, lo cual corrobora la relación entre ambas variables.

**Palabras claves:** “conciencia ambiental” y “manejo de residuos sólidos”.

## Abstract

The main objective of this research is to determine if there is a relationship between "environmental awareness" and "solid waste management" in the collaborators of a concrete pumping company in the district of "Villa el Salvador", Lima 2022. The type of research is applied, with a non-experimental - transversal design, inductive - deductive method and correlational level. The population was the personnel of the concrete pumping company Bombas Zach Perú S.A.C. in the district of "Villa el Salvador" and the sample corresponded randomly to 5 administrative collaborators, 5 operative collaborators and 5 collaborators of the maintenance area of the company. The survey technique was used as a tool for data collection applied to the employees of the concrete pumping company. Expert validation was used to determine the validity of Cronbach's alpha and instrument to determine the reliability of each instrument whose value reached 0.953, demonstrating its reliability. The results of the study reflect the existence of a relationship between the variables "environmental awareness" and "solid waste management" in the collaborators of a concrete pumping company in the district of "Villa el Salvador", Lima 2022 at a high positive level, according to the statistical value "Pearson's r", where the correlation coefficient "r" is 0.748, which indicates a high positive correlation, and the significance level (bilateral) is 0.001, which is below 0.01, which corroborates the relationship between the two variables.

**Keywords:** "environmental awareness" and "solid waste management"

## Dedicatoria y Agradecimientos

Dedico el presente trabajo de investigación a mi familia que siempre me han apoyado en los momentos más difíciles, han sido mi motor y motivo para culminar la presente maestría, en especial a mi madre Ana Luis Chero Rondan que con su esfuerzo me ayudó siempre a salir adelante en los momentos más complicados y también a celebrar mis logros; a mis hermanas Etie Benavente Chero y Anhid Benavente Chero que siempre estuvieron apoyándome en todo proyecto que quise ejecutar y aunque no siempre estos proyectos me resultaron bien, siempre estuvieron ahí para poder apoyarme y seguir adelante, además, a mi padre que de alguna manera siempre está para apoyarnos como un soporte visible. Este esfuerzo académico también va dedicado a mi abuela paterna Guadalupe Luzmila Flores Quispe, que siempre incentivó mis estudios universitarios y fue un pilar importante para mi estabilidad emocional aun cuando ya físicamente no está con nosotros, logró ver mis primeros logros y aunque no pueda ver este nuevo logro tan importante en mi vida académica sé que lo celebrará allá en cielo. A mis abuelos maternos que también están en el cielo y que dejaron un hermoso legado al cual yo llamo familia y que representan mi círculo más confiable e íntimo en los que puedo confiar o visitar.

Agradezco a mis docentes de post grado de UPN por sus asesorías, conocimientos impartidos y buena predisposición siempre en este tiempo que me han permitido evolucionar como profesional. Este es solo el inicio para alcanzar uno de mis grandes sueños que es convertirme en docente universitario así que espero seguir creciendo profesionalmente para pronto volverlos a ver, pero ahora como colegas, estoy seguro que cumpliré mi sueño de vida así que este es solo el primer paso por lo cual les agradezco.

***Edgar Erick Benavente Chero***

## Tabla de contenidos

Línea y Sub Línea de Investigación.....	ii
Jurado Evaluador .....	iii
Informe Similitud .....	iv
Resumen.....	v
Abstract .....	vi
Dedicatoria y agradecimiento .....	vii
Tabla de contenidos .....	viii
Índice de tablas y figuras.....	xi
I. INTRODUCCIÓN .....	1
I.1. Realidad problemática .....	1
I.2. Pregunta de investigación .....	3
I.2.1. Pregunta general .....	3
I.2.2. Preguntas específicas .....	3
I.3. Objetivos de la investigación.....	4
I.3.1. Objetivo general .....	4
I.3.2. Objetivos específicos.....	4
I.4. Justificación de la investigación .....	5
I.4.1. Justificación Teórica .....	5
I.4.2. Justificación Práctica .....	6
I.4.3. Justificación Metodológica.....	6
I.5. Alcance de la investigación .....	7
II. MARCO TEÓRICO.....	7
II.1. Antecedentes .....	7
II.1.1. Antecedentes internacionales.....	7
II.1.2. Antecedentes nacionales .....	10
II.2. Conceptos.....	12
II.2.1. Variable 1 – Conciencia Ambiental.....	12
II.2.2. Variable 2 – Manejo de Residuos Sólidos .....	12
II.3. Bases Teóricas .....	13
II.4. Marco conceptual (terminología) .....	16
III. HIPÓTESIS .....	17

---

III.1.	Declaración de Hipótesis .....	17
III.1.1.	Hipótesis general.....	17
III.1.2.	Hipótesis específicas .....	18
III.2.	Operacionalización de variables.....	18
IV.	DESCRIPCIÓN DE MÉTODOS Y ANÁLISIS .....	21
IV.1.	Tipo de investigación.....	21
IV.2.	Nivel de investigación.....	21
IV.3.	Diseño de investigación.....	21
IV.4.	Método de investigación.....	22
IV.5.	Población.....	22
IV.6.	Muestra .....	22
IV.7.	Unidad de estudio .....	22
IV.8.	Técnicas de recolección de datos.....	23
IV.8.1.	Técnica.....	23
IV.8.2.	Instrumento.....	23
IV.9.	Presentación de resultados.....	23
V.	RESULTADOS .....	24
V.1.	Cálculo de niveles por variables .....	24
V.2.	Cálculo de correlación entre variables.....	27
V.3.	Planteamiento de nuevas hipótesis .....	28
VI.	DISCUSIÓN, CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES .....	34
VI.1.	Discusión .....	34
VI.2.	Conclusiones.....	37
VI.3.	Recomendaciones .....	38
	Lista de referencias .....	40
	Bibliografía .....	40
	Anexos.....	43
	Anexo 01: Resultados de la prueba de confiabilidad.....	43
	Anexo 02: Cálculo de los niveles por cada dimensión .....	44
	Anexo 03: Matriz de consistencia .....	48
	Anexo 04: Cuestionario para medir la conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos .....	49
	Anexo 05: Validación de expertos.....	50



---

**Índice de tablas y figuras**

TABLA 1: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN .....	19
TABLA 2: RANGOS Y MAGNITUDES DE VALIDEZ.....	24
TABLA 3: NIVEL DE “CONCIENCIA AMBIENTAL” EN LOS COLABORADORES DE UNA EMPRESA DE BOMBEO DE CONCRETO.....	25
TABLA 3: NIVEL DE “MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS” EN LOS COLABORADORES DE UNA EMPRESA DE BOMBEO DE CONCRETO.....	26
TABLA 4: PRUEBA DE NORMALIDAD PARA LAS VARIABLES “CONCIENCIA AMBIENTAL” Y “MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS” EN LOS COLABORADORES DE UNA EMPRESA DE BOMBEO DE CONCRETO ....	27
TABLA 5: PRUEBA DE HIPÓTESIS PARA LAS VARIABLES “CONCIENCIA AMBIENTAL” Y “MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS” EN LOS COLABORADORES DE UNA EMPRESA DE BOMBEO DE CONCRETO ....	28
TABLA 6: PRUEBA DE HIPÓTESIS PARA LA “DIMENSIÓN AFECTIVA (CONCIENCIA AMBIENTAL)” Y LA “DIMENSIÓN SEGÚN SU MANEJO (MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS)” EN LOS COLABORADORES DE UNA EMPRESA DE BOMBEO DE CONCRETO.....	28
TABLA 7: PRUEBA DE HIPÓTESIS PARA LA “DIMENSIÓN AFECTIVA (CONCIENCIA AMBIENTAL)” Y LA “DIMENSIÓN SEGÚN SU GESTIÓN (MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS)” EN LOS COLABORADORES DE UNA EMPRESA DE BOMBEO DE CONCRETO.....	29
TABLA 8: PRUEBA DE HIPÓTESIS PARA LA “DIMENSIÓN COGNITIVA (CONCIENCIA AMBIENTAL)” Y LA “DIMENSIÓN SEGÚN SU MANEJO (MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS)” EN LOS COLABORADORES DE UNA EMPRESA DE BOMBEO DE CONCRETO.....	30
TABLA 9: PRUEBA DE HIPÓTESIS PARA LA “DIMENSIÓN COGNITIVA (CONCIENCIA AMBIENTAL)” Y LA “DIMENSIÓN SEGÚN SU GESTIÓN (MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS)” EN LOS COLABORADORES DE UNA EMPRESA DE BOMBEO DE CONCRETO.....	30
TABLA 10: PRUEBA DE HIPÓTESIS PARA LA “DIMENSIÓN CONATIVA (CONCIENCIA AMBIENTAL)” Y LA “DIMENSIÓN SEGÚN SU MANEJO (MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS)” EN LOS COLABORADORES DE UNA EMPRESA DE BOMBEO DE CONCRETO.....	31
TABLA 11: PRUEBA DE HIPÓTESIS PARA LA “DIMENSIÓN CONATIVA (CONCIENCIA AMBIENTAL)” Y LA “DIMENSIÓN SEGÚN SU GESTIÓN (MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS)” EN LOS COLABORADORES DE UNA EMPRESA DE BOMBEO DE CONCRETO.....	32
TABLA 12: PRUEBA DE HIPÓTESIS PARA LA “DIMENSIÓN ACTIVA (CONCIENCIA AMBIENTAL)” Y LA “DIMENSIÓN SEGÚN SU MANEJO (MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS)” EN LOS COLABORADORES DE UNA EMPRESA DE BOMBEO DE CONCRETO.....	32
TABLA 13: PRUEBA DE HIPÓTESIS PARA LA “DIMENSIÓN ACTIVA (CONCIENCIA AMBIENTAL)” Y LA “DIMENSIÓN SEGÚN SU GESTIÓN (MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS)” EN LOS COLABORADORES DE UNA EMPRESA DE BOMBEO DE CONCRETO.....	33
TABLA 14: RESULTADO DEL ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD .....	43

TABLA 15: NIVEL DE LA DIMENSIÓN AFECTIVA EN LOS COLABORADORES DE UNA EMPRESA DE BOMBEO DE CONCRETO.....	44
TABLA 16: NIVEL DE LA DIMENSIÓN COGNITIVA EN LOS COLABORADORES DE UNA EMPRESA DE BOMBEO DE CONCRETO.....	44
TABLA 17: NIVEL DE LA DIMENSIÓN CONATIVA EN LOS COLABORADORES DE UNA EMPRESA DE BOMBEO DE CONCRETO.....	45
TABLA 18: NIVEL DE LA DIMENSIÓN ACTIVA EN LOS COLABORADORES DE UNA EMPRESA DE BOMBEO DE CONCRETO .....	45
TABLA 19: NIVEL DE LA DIMENSIÓN SEGÚN SU MANEJO EN LOS COLABORADORES DE UNA EMPRESA DE BOMBEO DE CONCRETO .....	46
TABLA 20: NIVEL DE LA DIMENSIÓN SEGÚN SU GESTIÓN EN LOS COLABORADORES DE UNA EMPRESA DE BOMBEO DE CONCRETO .....	47
IMAGEN 1: COMPARACIÓN PORCENTUAL DE LA “CONCIENCIA AMBIENTAL” EN LOS COLABORADORES DE UNA EMPRESA DE BOMBEO DE CONCRETO .....	25
IMAGEN 2: COMPARACIÓN PORCENTUAL DEL “NIVEL DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS” EN LOS COLABORADORES DE UNA EMPRESA DE BOMBEO DE CONCRETO.....	26

## I. INTRODUCCIÓN

### I.1. Realidad problemática

En el mundo las poblaciones generan regularmente grandes volúmenes de residuos sólidos, particularmente en las grandes ciudades de las naciones latinoamericanas y caribeñas, “han convertido el manejo de residuos sólidos en un problema; cuando el manejo de residuos sólidos es inadecuado, puede tener un efecto adverso tanto en el medio ambiente como en la salud de la población” (Sáez & Urdaneta, 2014).

Según el (Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, 2014) menciona que:

Los residuos sólidos son sustancias, productos o subproductos en estado sólido o semisólido, desechados por su generador. Se entiende por generador a aquella persona que en razón de sus actividades produce residuos sólidos. Suele considerarse que carecen de valor económico, y se les conoce coloquialmente como “basura”. Es importante señalar que la ley también considera dentro de esta categoría a los materiales semisólidos (como el lodo, el barro, la sanguaza, entre otros) y los generados por eventos naturales tales como precipitaciones, derrumbes, entre otros.

De forma mundial se generan anualmente 10 mil millones de toneladas de residuos sólidos urbanos. Casi todos los países en desarrollo carecen de infraestructura legal y de gestión suficiente “al punto de que hay 2 mil millones de personas sin acceso a la recolección de residuos sólidos y 3 mil millones de personas sin acceso a instalaciones de disposición final de residuos”. (Organización de las Naciones Unidas (ONU), 2019)

Ante esta situación, es necesario describir y analizar el real estado de la “gestión de residuos sólidos” tal y como existe en Latinoamérica y el caribe, así como iniciativas y enfoques que se están llevando a cabo para mejorarla. Para alcanzar este objetivo se contrastó la realidad de la “gestión de los residuos sólidos” expuesta por distintos autores, lo que supuso realizar una serie de evaluaciones documentales de diversos trabajos científicos. En esta revisión se encontró la

“gestión de los residuos sólidos” en el caribe y Latinoamérica, aunque cabe señalar que el sistema es aún muy joven para considerarlo sostenible e integral. “Para lograr mejoras en el manejo de residuos sólidos, en América Latina y el Caribe, se requiere voluntad por parte de los gobernantes, fuertes inversiones y educación continua de la ciudadanía en el tema del aprovechamiento de los residuos”. (Sáez & Urdaneta, 2014)

“El acelerado crecimiento demográfico y la distribución desequilibrada de la población en el territorio, las pautas de acceso y uso de los recursos naturales, las tecnologías utilizadas para su explotación y consumos vigentes ejercen una fuerte presión sobre el medioambiente.” (Zurrita, 2015), ello está contribuyendo a agravar los problemas de una adecuada “gestión de residuos sólidos” en casi todas las naciones y, en particular, en algunas regiones.

Las iniciativas de educación medioambiental son, sin duda, bases fundamentales como medio de aumentar la conciencia medioambiental de los ciudadanos ante la crisis medioambiental actual. Según (Cerrillo, 2010; Echavarren, 2010) citado por (Malca, 2020) “El modelo de Chuliá ha sido referencia en numerosos estudios de sociología y psicología ambiental”, por ello que, al momento de diseñar programas de educación medioambiental, debe quedar claro que la conciencia medioambiental es específica de cada entorno medioambiental y que estos programas deben presentarse en escenarios basados en el comportamiento del mundo real.

Según el Estudio de caracterización de Residuos sólidos (2015) detalla que en Villa el Salvador se produce 0.72 kg de residuos sólidos al día por habitante y 350 toneladas diarias a nivel distrital, sin embargo, existe un déficit en el sistema de recojo de desperdicios que luego genera puntos críticos. A esta cifra debe sumarse lo emitido por la zona Industrial de Villa el Salvador, las cuales también generan cantidades considerables de residuos sólidos entre ellos cantidad importantes de residuos peligrosos.

Es por ello que el fin de la presente investigación, busca reconocer cómo la “conciencia ambiental” se relaciona en el “manejo de los residuos sólidos” en los

colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de “Villa el Salvador”.

## **I.2. Pregunta de investigación**

### **I.2.1. Pregunta general**

- ¿Existe relación entre la “Conciencia Ambiental” y el “Manejo de Residuos Sólidos” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de “Villa el Salvador”, Lima 2022?

### **I.2.2. Preguntas específicas**

- ¿Cuál es el “nivel de Conciencia Ambiental” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de “Villa el Salvador”, Lima 2022?
- ¿Cuál es el “nivel de Manejo de Residuos Sólidos” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de “Villa el Salvador”, Lima 2022?
- ¿Cuál es la relación entre las “dimensiones de Conciencia Ambiental” y las “dimensiones de Manejo de Residuos Sólidos” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de “Villa el Salvador”, Lima 2022?

### **I.3. Objetivos de la investigación**

#### **I.3.1. Objetivo general**

- Determinar si existe relación entre la “Conciencia Ambiental” y el “Manejo de Residuos Sólidos” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de “Villa el Salvador”, Lima 2022

#### **I.3.2. Objetivos específicos**

- Determinar el “nivel de Conciencia Ambiental” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de “Villa el Salvador”, Lima 2022.
- Determinar el “nivel de Manejo de Residuos Sólidos” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de “Villa el Salvador”, Lima 2022.
- Determinar la relación entre las “dimensiones de Conciencia Ambiental” y las “dimensiones de Manejo de Residuos Sólidos” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de “Villa el Salvador”, Lima 2022.

## **I.4. Justificación de la investigación**

### **I.4.1. Justificación Teórica**

El presente trabajo de investigación es de suma importancia debido a su enfoque científico que busca resultados objetivos en base a la aplicación de metodologías confiables y como esta puede ayudar a abordar propuestas de solución a una problemática como es el inadecuado manejo de residuos sólidos a nivel distrital en “Villa el Salvador” e incluso su aplicabilidad en otros sectores o rubros similares al de Bombeo de Concreto ya que la aplicación de esta investigación es con enfoque directo a las personas, en base a su “conciencia ambiental” y su “manejo de residuos sólidos” lo cual no solo proviene de los conocimientos que pueda brindar la empresa, sino que estos son también provienen de la vida cotidiana de cada trabajador, su educación, formación y valores previos. Además, la relevancia de la presente investigación destaca en demostrar el nivel de relación existente entre la “conciencia ambiental” y el “manejo de residuos sólidos” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de “Villa el Salvador”, ya que, en la actualidad, dado el creciente interés por la sostenibilidad de las organizaciones y a la necesidad de abordar el problema de los residuos en el contexto empresarial.

#### I.4.2. Justificación Práctica

Acorde a los objetivos definidos, con la presente investigación será posible identificar el déficit en los conocimientos de los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto del distrito de “villa el salvador” en materia medioambiental, de tal manera que sea posible brindar propuestas para el cambio y la formación como programas de capacitación, campañas de sensibilización en temas relacionados al manejo de residuos y el fortalecimiento de la conciencia ambiental y sus dimensiones, entre otras propuestas viables para fomentar cambios en la organización y alcanzar niveles óptimos de formación y poder alcanzar una cultura ambiental en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de “Villa el Salvador”. Es por ello, que la presente investigación busca servir como modelo de aplicación para futuros estudios u organizaciones, ya sea del mismo rubro u otros similares.

#### I.4.3. Justificación Metodológica

La presente investigación ha realizado una metodología ordenada y sistemática de tipo aplicada, con un nivel de investigación deductiva – inductiva con método correlacional y con un diseño no experimental y con un tipo de técnica basada en la encuesta ya que las encuestas nos ayudan a recopilar conocimiento, comentarios, testimonios, puntos de vista y similares, de ciertos temas a los cuales sean enfocados. Para el caso de la presente investigación, las encuestas fueron enfocadas para obtener datos que ayuden a mostrar la existencia de relación entre la “conciencia ambiental” y el “manejo de residuos” que posteriormente puede ser aplicada a otras organizaciones del mismo o distinto rubro.

## I.5. Alcance de la investigación

La presente investigación según su alcance metodológico es un tipo de investigación correlacional no experimental que permitirá identificar y determinar la relación de conciencia ambiental que tienen los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto y como esta se relaciona en el manejo de residuos en cada uno de estos colaboradores. La presente investigación correlacional pretende servir como modelo de aplicación para futuros estudios u organizaciones, ya sea del mismo rubro industrial, civil u otros similares que se encaje con lo propuesto debido a que pretende establecer tendencias o patrones entre las variables que son relevantes para una investigación aplicada. Esto ayudaría a comprender mejor las variables estudiadas y a establecer futuras hipótesis o suposiciones iniciales en un trabajo de investigación. Además, si la presente investigación puede establecer una correlación significativa entre las variables, es posible utilizar esta información para estimar comportamientos o resultados en situaciones u organizaciones similares lo cual sería muy útil en investigaciones aplicadas.

## II. MARCO TEÓRICO

### II.1. Antecedentes

#### II.1.1. Antecedentes internacionales

(Laso, Ruiz, & Marbán, 2019) según su trabajo de investigación “*Impacto de un programa de intervención metacognitivo sobre la Conciencia Ambiental de docentes de Primaria en formación inicial*”. Cuyo objetivo fue la evaluación de la eficacia de un programa de intervención con enfoque metacognitivo diseñado para mejorar la “conciencia ambiental” de estudiantes universitarios de grado en formación inicial como futuros docentes de Educación Primaria. Estudio con un marco metodológico que se ajusta a un diseño de investigación cuasiexperimental de grupo único con pretest y postest, empleando sobre una muestra conformada por 54 estudiantes de tercer curso del Grado en Educación Primaria de la

Universidad de Valladolid un instrumento diseñado y validado para la medida de “conciencia ambiental” que evalúa sus “cuatro dimensiones: dimensión cognitiva, dimensión conativa, dimensión afectiva y dimensión activa”. Como resultado muestra una evidente mejora de la “conciencia ambiental” en los participantes del estudio tras su aplicación, apoyando así la potencial relevancia de la implementación de programas de este tipo para contribuir a la consecución del objetivo principal pretendido.

(Loor Loor & Párraga Zambrano, 2021) en su trabajo de investigación *“Conciencia ambiental y su relación con el comportamiento ecológico en la Unidad Educativa Particular Católica “Pedro Schumacher” del cantón Tosagua”*. Su objetivo fue relacionar la “conciencia ambiental” con el “comportamiento ecológico” en los estudiantes de primero de bachillerato en la Unidad Educativa Particular Católica “Pedro Schumacher” del Cantón Tosagua. Estudio que empleó el método Aprender-Haciendo, método cualitativo y cuantitativo, además de las técnicas de cuestionarios de preguntas, entrevistas semiestructuradas y observación participativa para la medición de las variables en tres fases de estudio. La primera permitió diagnosticar el nivel de “conciencia ambiental” y comportamiento ecológico en los alumnos; la segunda se basó en la implementación de un programa de intervención para el desarrollo de la “conciencia ambiental”; y en la tercera se comparó la “conciencia ambiental” con el “comportamiento ecológico”. Como resultado se concluyó la existencia de relación alta entre la “conciencia ambiental” y el “comportamiento ecológico”.

(Rojas Vargas, 2020) en su trabajo de investigación *“Estrategia pedagógica y de concienciación ambiental en el uso de residuos sólidos para la comunidad educativa Forjadores de un Mundo Nuevo a partir de proyectos ambientales escolares”*. Cuyo objetivo fue implementar una estrategia pedagógica para desarrollar en los estudiantes de 6°-11° un pensamiento crítico que incida en los conocimientos y actitudes basados en la “concienciación ambiental” hacia el manejo inadecuado de residuos desde la Institución Educativa hasta la comunidad vecina. Estudio con un enfoque metodológico cualitativo con un proceso inductivo en el interior y exterior de la Institución Educativa empleando sin medición numérica la recolección de datos para indagar en preguntas de investigaciones relacionadas

con el proceso de interpretación del “manejo de los residuos sólidos”. Como resultado se determinó que la realización de diferentes metodologías pedagógicas enfocadas en la problemática ambiental asociadas con la acumulación y “manejo de residuos sólidos” en la Institución Educativa “Forjadores de un Mundo Nuevo” permitió a la comunidad educativa el inicio de un proceso de educación ambiental que les facultará para clasificar de forma adecuada los desechos producidos.

(Cabrejo Amórtegui, 2018) en su trabajo de investigación *“La Educación Ambiental en el manejo de residuos sólidos en El Centro de Materiales y Ensayos – SENA, Bogotá”*. Cuyo objetivo fue fomentar la “educación ambiental” y mejorar la “gestión de residuos sólidos” en el SENA - Bogotá, mediante la implementación de un programa de intervenciones eco-educativas. Estudio de enfoque cualitativo, tipo de investigación es la Investigación Acción (IA), que tuvo como muestra a directivos y administrativos (44) instructores de planta y contratistas (27) aprendices (186) servicio de vigilancia (16) y servicios generales (10) para un total de 284 personas, quienes fueron los informantes y participaron con la respuesta a los cuestionarios. Como resultado se determinó que la estrategia de Educación Ambiental que permitió aumentar la entrega de residuos aprovechables y fomentar la cultura ambiental, estuvo relacionada con los talleres elaborados y pensados para la comunidad asistente, así como la integración de instituciones que ayudaron a evidenciar los problemas de salud que se tiene si no se mejora la segregación de los residuos en su fuente.

(Villamil Velandia, 2018) en su investigación titulada *“Propuesta didáctica de educación ambiental para el desarrollo de la conciencia y el conocimiento ambiental”*. Cuyo objetivo fue implementar una propuesta orientada a construir “conciencia ambiental” y “conocimiento ambiental” en base al cuidado y preservación del suelo, con los alumnos de primero de primaria de la I.E.D “Las Villas” del municipio de Cogua, a partir de experiencias significativas que fueron ejecutando. Estudio con enfoque cuasi experimental, con selección de grupo por conveniencia con un total de 24 estudiantes de grado primero quienes fueron la base fundamental en el cambio de conductas pro ambientales y con análisis de datos cualitativos. La propuesta se ejecutó en 9 Experiencias Significativas, que ameritó el reconocimiento del entorno cercano, residuos sólidos, eco-consumo,

comida saludable, compostaje, huerta escolar y visita a una granja experimental, entre otros. Como resultado el proyecto aportó gratamente a desarrollar la conciencia ambiental sobre el uso del suelo en los niños de grado primero de la I.E.D “Las Villas de Cogua”, además, dio a sus familias la oportunidad de adoptar comportamientos y prácticas más respetuosos con el medio ambiente, e inspiró un plan para colaborar con las escuelas primarias bajo la dirección de algunos alumnos de primer curso.

### II.1.2. Antecedentes nacionales

(Ramírez Guzmán, 2018) en su Investigación titulada “*Conciencia ambiental y bioseguridad en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de Estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I*”. Cuyo objetivo fue determinar la existencia de relación entre el “nivel de conciencia ambiental” y “bioseguridad” en el “manejo de los residuos sólidos” en estudiantes de estomatología de una universidad Privada, del semestre 2018-I. Estudio de método hipotético-deductivo, enfoque cuantitativo, diseño no experimental y tipo básica. Se contabilizó la población de la clínica universitaria de una universidad privada la cual estuvo conformada por 100 estudiantes que se inscribieron en el IX ciclo durante el primer semestre de 2018-I. La encuesta fue la técnica utilizada en esta investigación, el instrumento realizado fue el cuestionario tipo Likert de 21 ítems por variable. Como resultado se determinó que el coeficiente de correlación fue de 0, 508; lo cual significa que existe una correlación positiva media, entre las variables “conciencia ambiental” y “bioseguridad en el manejo de residuos”.

(Espinoza Bernardo, Jauni Ramos, & Maiz, 2021) en su investigación titulada “*Conciencia ambiental y el Manejo de residuos sólidos en los alumnos de nivel secundaria en la Institución Educativa de Aplicación "Marcos Duran Martel", Amarilis - Huánuco 2019*”. Cuyo objetivo fue conocer cómo se relacionan la “conciencia ambiental” y el “manejo de residuos sólidos” en los alumnos de secundaria de la “I.E de Aplicación Marcos Duran Martel, Amarilis - Huánuco 2019”. Investigación de diseño correlacional transversal, nivel descriptivo-correlacional y estudio cuantitativo tipo básico cuya muestra estuvo conformada por 474 alumnos de enseñanza secundaria (de primero a quinto año), y su selección fue

probabilística, además, utilizó un cuestionario como instrumento para recopilar los datos, que luego se sometió a una evaluación profesional, cuya confiabilidad fue de 0,906. En conclusión, se comprobó que existía una relación significativa entre "conciencia ambiental" y "el manejo de residuos sólidos", con un nivel de significación de 0,000 ( $0,000 \leq 0,05$ ) de acuerdo con el chi-cuadrado.

(Navinta Cardenas, 2021) en su investigación titulada "*Conocimiento en Manejo de Residuos Sólidos y su relación con la Conciencia Ambiental en estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa "Jorge Basadre" Distrito Yanaquihua – 2019*". Cuyo objetivo fue demostrar la relación existente entre el "conocimiento de manejo residuos sólidos" y la "conciencia ambiental", en alumnos de enseñanza secundaria de la I.E "Jorge Basadre" en el año 2019. Investigación con visión cuantitativa de categoría no experimental y carácter transversal, el diseño usado fue descriptivo correlacional y con población de 85 alumnos de la "I.E Jorge Basadre", en el distrito Yanaquihua, año 2019. El muestreo debido a la poca población fue no probabilística censal. Para el desarrollo se aplicó la técnica de encuesta como recolección de datos. Como resultados se determinó la existencia de relación directa y significativa entre el "conocimiento de manejo residuos sólidos" y la "conciencia ambiental", en los alumnos de la "I.E Jorge Basadre" del distrito de "Yanaquihua", año 2019.

(Iglesias Cervantes, 2020) en su investigación titulada "*Gestión de residuos sólidos y conciencia ambiental en estudiantes de la institución educativa Alejandro Sánchez Arteaga, Lima este, 2019*". Cuyo objetivo fue identificar la existencia de relación entre la "gestión de residuos sólidos" y la "conciencia ambiental" en alumnos de la "I.E Alejandro Sánchez Arteaga", en Lima este, año 2019. La Investigación es tipo básica, correlacional y descriptiva con enfoque cuantitativo, diseño no experimental & transversal con una metodología hipotética deductiva. Con el fin de medir la relación entre las variables "gestión de residuos sólidos" y "conciencia ambiental" con sus "dimensiones cognitiva, afectiva, conativa y activa", la población total de 100 alumnos de 3er grado de las escuelas secundarias A, B y C constituyó la muestra de este estudio, los instrumentos se aplicaron de forma colectiva. Acorde al coeficiente de correlación de la investigación su Tau\_b de Kendall fue de 0,625, lo cual demostró que existe un vínculo moderadamente positivo entre las variables,

se concluyó que la “gestión de residuos sólidos” está estrechamente relacionada con la “conciencia ambiental”.

(Ozoriaga Dávila, 2022) en su investigación titulada “*Conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en estudiantes universitarios, Ate 2021*”. Cuyo objetivo fue diagnosticar la existencia de relación respecto a la “conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos” en estudiantes universitarios, Ate 2021. Investigación con enfoque cuantitativo, de tipo no experimental. La muestra y la población estaban compuestas por 227 estudiantes que asistían a una universidad de Ate por lo cual se emplearon dos herramientas de recogida de datos, encuestas sobre la “conciencia ambiental” en la “gestión de residuos sólidos”, los datos se trataron mediante gráficos y, a continuación, descripciones de sus acciones. Mediante el análisis inferencial, se descubrió que un valor de Chi-cuadrado de Pearson de 167,508, un valor R<sup>2</sup> de Nagelkerke de 0,619 y un valor p de 0,000 (p 0,05) indicaban que el modelo tenía valores adecuados que explicaban la variabilidad en la variable dependiente “gestión de residuos sólidos” del 61,9% que predice la variable independiente “conciencia ambiental”, lo que lleva a la conclusión de que la “conciencia ambiental” influye.

## **II.2. Conceptos**

### II.2.1. Variable 1 – Conciencia Ambiental

Según Bermúdez (2012) citado por Medina (2021), “la conciencia ambiental es el entendimiento que se tiene del impacto de los seres humanos en el entorno. Es decir, entender cómo influyen las acciones de cada día en el medio ambiente y como esto afecta el futuro de nuestro espacio”.

### II.2.2. Variable 2 – Manejo de Residuos Sólidos

Según la Ley N° 27313 Ley General de Residuos Sólidos es “Toda actividad técnica operativa de residuos sólidos que involucre manipuleo, acondicionamiento, transporte, transferencia, tratamiento, disposición final o cualquier otro procedimiento técnico operativo utilizado desde la generación hasta la disposición final”.

## II.3. Bases Teóricas

Básicamente, el concepto y el conocimiento de las variables en cuestión se pueden vincular para generar una comprensión global del tema, por lo que el propósito del presente estudio es determinar si existen relación con ambas variables.

### II.3.1 Conciencia Ambiental

Según (Prada, 2013) “la conciencia ambiental está relacionada con todas las situaciones que se llevan a cabo en el medio, sin focalizar comportamientos de preservación o conservación” Desde un punto de vista analítico o de profundización según Jiménez y Lafuente (2007. p. 25) citado por (Prada, 2013) “realizan un trabajo de operacionalización de la conciencia ambiental propuesta en cuatro dimensiones: Cognitiva, Afectiva, Disposicional y Activa, tres de ellas de carácter psicológico y la activa correspondiente a lo comportamental”. A continuación, se ofrece un breve resumen de las definiciones de estas cuatro dimensiones y de los distintos componentes que las integran:

- **La dimensión Afectiva**  
Según (Prada, 2013) “Está relacionada con los afectos, los sentimientos y las emociones, que surgen a partir de la interrelación ambiental”. “Los procesos afectivos expresan como afectan los objetos y situaciones de la realidad a las necesidades del sujeto, y modifican su disposición para la acción correspondiente” (González, 1977. p. 42) citado por (Prada, 2013).
- **La dimensión Cognitiva**  
Según (Prada, 2013) “Hace referencia al conjunto de información y conocimientos que el individuo posee sobre el ambiente”. “los procesos cognitivos en sentido general poseen la función de producir un reflejo cognoscitivo de la realidad por parte del sujeto, los mismos (...) reproducen internamente, en el plano psíquico y subjetivo, las relaciones y propiedades objetivas de la realidad” (González, 1977. p. 78) citado por (Prada, 2013).
- **La dimensión conativa**  
Según (Prada, 2013) “Esta dimensión es regida por las actitudes definidas como las predisposiciones a responder de una determinada manera con reacciones favorables o desfavorables hacia algo; poseen componentes cognitivos, afectivos y conductuales que surgen de acuerdo a las situaciones

y vivencia”. Barraza (1998) citado por (Prada, 2013), da gran importancia a las actitudes, sostiene que parte de la crisis ambiental tiene sus orígenes en las actitudes humanas, las cuales expresan un punto de vista, una creencia, una preferencia, un sentimiento emocional o una posición a favor o en contra de algo.

- La dimensión activa

Según (Castro,2001.p.30) citado por (Prada, 2013) “aquella acción que realiza una persona, ya sea de forma individual o en un escenario colectivo, a favor de la conservación de los recursos naturales y dirigida a obtener una mejor calidad del medio ambiente”. Según (Prada 2013) se refiere a la acción física, a la actividad desarrollada en el entorno.

Según (Medina, 2021), “dentro de la dimensión activa, podemos distinguir hasta dos facetas o tipos de indicadores” siendo estas:

- a. Susceptibilidad medioambiental, medida por la preocupación, prioridad e impresión de su importancia o gravedad.
- b. Adhesión a ideales en pro del medio ambiente, medida por una serie de indicadores que nos ayudan a determinar hasta qué punto el público ve el mundo desde un punto de vista ecológico.

### II.3.2 Manejo de Residuos Sólidos

(MINAM, 2016) “Es toda actividad técnica operativa de residuos sólidos que involucre manipuleo, acondicionamiento, transporte, transferencia, tratamiento, disposición final o cualquier otro procedimiento técnico operativo usado desde la generación del residuo hasta su disposición final”. Según el (Ministerio del Ambiente, 2016) “Los residuos se clasifican, de acuerdo al manejo que reciben, en peligrosos y no peligrosos, y según la autoridad pública competente para su gestión, en municipales y no municipales”. Por lo cual se detalla la siguiente clasificación utilizada para el presente trabajo:

- Según su manejo

#### Residuos Peligrosos

Según (Dirección General de Salud Ambiental, 2010) “son aquellos residuos que por sus características o el manejo al que serán sometidos representan un riesgo significativo para la salud o el ambiente, además, aquellos que presenten alguna de las siguientes características: Corrosividad, Auto combustibilidad, Explosividad, Reactividad, Toxicidad, Patogenicidad”.

Residuos No Peligrosos.

Según (Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, 2014) “se consideran residuos no peligrosos aquellos residuos que por sus características o el manejo al que son sometidos no representan un riesgo significativo para la salud de las personas o el ambiente”.

- Según su gestión

Residuos de Gestión Municipal

Según (Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, 2014), “son de origen doméstico (restos de alimentos, papel, botellas, latas y similares); comercial (papel, embalajes, restos del aseo personal, y similares); aseo urbano (barrido de calles y vías, maleza, entre otros)”; y subproductos de operaciones comparables que producen residuos sólidos.

Residuos de Gestión No Municipal

Según (Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, 2014) “son residuos que cuentan con una regulación propia. Por ejemplo, los desechos de las actividades de la construcción y demolición, los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEE, y los residuos industriales. Asimismo, su fiscalización dependerá del sector industrial que genera dichos residuos”. Estos residuos suponen un riesgo significativo para la salud humana o el medio ambiente debido a sus características o a la manipulación a la que deben someterse por presentar alguno de los siguientes rasgos: “autocombustibilidad, explosividad, corrosividad, reactividad, toxicidad, radiactividad o patogenicidad”. Estos residuos según

su componente o característica peligrosa que pueda tener o presentar entre otros descritos en el “Anexo 4 del Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos”. Los rellenos de seguridad son los puntos de disposición adecuado de este tipo de residuos.

#### **II.4. Marco conceptual (terminología)**

Disposición Final: (Decreto Legislativo N° 1278 "Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos", 2016) “Procesos u operaciones para tratar y disponer en un lugar los residuos como último proceso de su manejo en forma permanente, sanitaria y ambientalmente segura”.

Ecoeficiencia: (Decreto Legislativo N° 1278 "Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos", 2016) “Uso eficiente de las materias primas e insumos con la finalidad de optimizar los procesos productivos y la provisión de servicios, y de reducir los impactos al ambiente”

Generador: (Decreto Legislativo N° 1278 "Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos", 2016) “Persona natural o jurídica que en razón de sus actividades genera residuos, sea como fabricante, importador, distribuidor, comerciante o usuario”.

Gestión Integral de Residuos: (Decreto Legislativo N° 1278 "Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos", 2016) “Toda actividad técnica administrativa de planificación, coordinación, concertación, diseño, aplicación y evaluación de políticas, estrategias, planes y programas de acción de manejo apropiado de los residuos sólidos”.

Reciclaje: (Decreto Legislativo N° 1278 "Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos", 2016) “Toda actividad que permite reaprovechar un residuo mediante un proceso de transformación material para cumplir su fin inicial u otros fines”.

Relleno sanitario: (Decreto Legislativo N° 1278 "Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos", 2016) “Instalación destinada a la disposición sanitaria y ambientalmente segura de los residuos en los residuos

municipales a superficie o bajo tierra, basados en los principios y métodos de la ingeniería sanitaria y ambiental”.

Relleno de seguridad: (Decreto Legislativo N° 1278 "Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos", 2016) “Instalación destinada a la disposición final de residuos peligrosos sanitaria y ambientalmente segura”.

Residuos Sólidos: (INEI, 2020) “Se considera residuos sólidos a los materiales o sustancias inservibles que no tienen un “valor de uso directo” para los generadores y que sienten la necesidad de deshacerse de estos. Son sustancias, productos o subproductos, en estado sólido o semisólido”, que al no ser manejados adecuadamente pueden causar riesgos al medioambiente y la salud. Dichos residuos proceden principalmente de la generación de bienes & servicios, y de actividades de consumo.

Segregación: (Decreto Legislativo N° 1278 "Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos", 2016) “Acción de agrupar determinados componentes o elementos físicos de los residuos sólidos para ser manejados en forma especial”.

Bombeo de Concreto: (PSICONCRETO, 2021) “Es el proceso en el cual se transfiere concreto líquido a través de una manguera o un tubo a espacios o zonas de acceso limitado en la obra, debido a diversos motivos, como puede ser la concentración de otros materiales o maquinaria”.

### III. HIPÓTESIS

#### III.1. Declaración de Hipótesis

##### III.1.1. Hipótesis general

- Existe relación entre la “Conciencia Ambiental” y el “Manejo de Residuos Sólidos” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de “Villa el Salvador”, Lima 2022

### III.1.2. Hipótesis específicas

- El “nivel de Conciencia Ambiental” es ALTO en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de “Villa el Salvador”, Lima 2022.
- El “nivel de Manejo de Residuos Sólidos” es ALTO en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de “Villa el Salvador”, Lima 2022.
- La relación es POSITIVA entre el “nivel de Conciencia Ambiental” y el “Manejo de Residuos Sólidos” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de “Villa el Salvador”, Lima 2022.

### III.2. Operacionalización de variables

Tabla 1: Matriz de Operacionalización

Variable	Tipo de Variable	Definición Operacionalización	Categorías o Dimensiones	Definición conceptual	Indicador	Nivel de Medición	Unidad de Medida	Índice	Valor
Conciencia Ambiental	Cualitativa	Según (Prada, 2013) "la conciencia ambiental está relacionada con todas las situaciones que se llevan a cabo en el medio, sin focalizar comportamientos de preservación o conservación" Desde un punto de vista analítico o de profundización según Jiménez y Lafuente (2007. p. 25) citado por (Prada, 2013) "realizan un trabajo de operacionalización de la conciencia ambiental propuesta en cuatro dimensiones: Cognitiva, Afectiva, Disposicional y Activa, tres de ellas de carácter psicológico y la activa correspondiente a lo comportamental"	Afectiva	Según (Prada, 2013) "Está relacionada con los afectos, los sentimientos y las emociones, que surgen a partir de la interrelación ambiental". "Los procesos afectivos expresan como afectan los objetos y situaciones de la realidad a las necesidades del sujeto, y modifican su disposición para la acción correspondiente" (González, 1977. p. 42) citado por (Prada, 2013).	Nivel de sentimientos y adhesión a valores culturales ecológicos	Ordinal	Nivel	1 - 4	Se toma en 5 niveles: Siempre (5) Casi siempre (4) A veces (3) Casi nunca (2) Nunca (1)
			Cognitiva	Según (Prada, 2013) "Hace referencia al conjunto de información y conocimientos que el individuo posee sobre el ambiente". "los procesos cognitivos en sentido general poseen la función de producir un reflejo cognoscitivo de la realidad por parte del sujeto, los mismos (...) reproducen internamente, en el plano psíquico y subjetivo, las relaciones y propiedades objetivas de la realidad" (González, 1977. p. 78) citado por (Prada, 2013).	Nivel de conocimiento de temas ambientales	Ordinal	Nivel	5 - 8	Se toma en 5 niveles: Siempre (5) Casi siempre (4) A veces (3) Casi nunca (2) Nunca (1)
			Conativa	Según (Prada, 2013) "Esta dimensión es regida por las actitudes definidas como las predisposiciones a responder de una determinada manera con reacciones favorables o desfavorables hacia algo; poseen componentes cognitivos, afectivos y conductuales que surgen de acuerdo a las situaciones y vivencia". Barraza (1998) citado por (Prada, 2013), da gran importancia a las actitudes, sostiene que parte de la crisis ambiental tiene sus orígenes en las actitudes humanas, las cuales expresan un punto de vista, una creencia, una preferencia, un sentimiento emocional o una posición a favor o en contra de algo.	Nivel de actitudes proambientales	Ordinal	Nivel	9 - 12	Se toma en 5 niveles: Siempre (5) Casi siempre (4) A veces (3) Casi nunca (2) Nunca (1)
			Activa	Según (Castro,2001.p.30) citado por (Prada, 2013) "aquella acción que realiza una persona, ya sea de forma individual o en un escenario colectivo, a favor de la conservación de los recursos naturales y dirigida a obtener una mejor calidad del medio ambiente". Según (Prada 2013) se refiere a la acción física, a la actividad desarrollada en el entorno.	Nivel de conducta colectiva e individual	Ordinal	Nivel	13 - 16	Se toma en 5 niveles: Siempre (5) Casi siempre (4) A veces (3) Casi nunca (2) Nunca (1)

Manejo de Residuos	Cualitativa	Según el DECRETO LEGISLATIVO N.º 1278 DECRETO LEGISLATIVO QUE APRUEBA LA LEY DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS	Según su manejo	Según el (Ministerio del Ambiente, 2016) "Los residuos se clasifican, de acuerdo al manejo que reciben, en peligrosos y no peligrosos". Según el (Ministerio del Ambiente, 2016) "los residuos sólidos peligrosos, son aquellos que, por sus características o el manejo al que son o van a ser sometidos, representan un riesgo significativo para la salud o el ambiente". Por el contrario, Según el (Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, 2014) "se consideran residuos no peligrosos aquellos residuos que por sus características o el manejo al que son sometidos no representan un riesgo significativo para la salud de las personas o el ambiente".	Nivel de clasificación de residuos peligrosos y no peligrosos	Ordinal	Nivel	17 - 20	Se toma en 5 niveles: Siempre (5) Casi siempre (4) A veces (3) Casi nunca (2) Nunca (1)
	Cualitativa	en su Capítulo V titulado "DISPOSICIONES GENERALES PARA LA GESTIÓN Y MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS" "Los residuos se clasifican, de acuerdo al manejo que reciben, en peligrosos y no peligrosos, y según la autoridad pública competente para su gestión, en municipales y no municipales".	Según su gestión	Según el (Ministerio del Ambiente, 2016) "Los residuos se clasifican según la autoridad pública competente para su gestión, en municipales y no municipales". Residuos de Gestión Municipal Según (Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, 2014), "son de origen doméstico (restos de alimentos, papel, botellas, latas y similares); comercial (papel, embalajes, restos del aseo personal, y similares); aseo urbano (barrido de calles y vías, maleza, entre otros)" Residuos de Gestión No Municipal Según (Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, 2014) "son residuos que cuentan con una regulación propia. Por ejemplo, los desechos de las actividades de la construcción y demolición, los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEE, y los residuos industriales. Asimismo, su fiscalización dependerá del sector industrial que genera dichos residuos"	Nivel de reconocimiento de residuos de gestión municipal y no municipal	Ordinal	Nivel	21 - 24	Se toma en 5 niveles: Siempre (5) Casi siempre (4) A veces (3) Casi nunca (2) Nunca (1)

## IV. DESCRIPCIÓN DE MÉTODOS Y ANÁLISIS

### IV.1. Tipo de investigación

El presente estudio utiliza un diseño no experimental transversal, de nivel correlacional y de tipo básico, con un método inductivo – deductivo y con enfoque cuantitativo, aplicando la técnica de la encuesta por lo cual los resultados de la presente investigación serán de carácter estadístico ya que los resultados se medirán numéricamente mediante gráficos, además de modelos analíticos recopilados de una encuesta elaborada con preguntas cerradas reflejadas en escala de Likert. Es bajo esta escala que nos permitió evaluar el nivel de “conciencia ambiental” y “manejo de residuos” de los trabajadores de una empresa de bombeo de concreto en Villa el Salvador.

### IV.2. Nivel de investigación

El nivel de investigación es correlacional ya que se busca identificar el grado de asociación o relación entre dos variables para aplicación de este estudio, las variables son “Conciencia ambiental” y “Manejo de residuos”.

Según (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014) “Este tipo de estudios tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular”.

### IV.3. Diseño de investigación

La investigación es de diseño No experimental – transversal. Según (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014) “la investigación No experimental, son estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos”. Lo cual es parte de lo que se va a ejecutar en la presente investigación ya que no se va a realizar una manipulación de variables, sino una observación y análisis. Mientras que según (Liu, 2008 y Tucker, 2004) citado por (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014) menciona que “los diseños de investigación transeccional o transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único”. Lo cual complementa muy bien lo real a ejecutar en la presente investigación.

#### **IV.4. Método de investigación**

La metodología utilizada para la presente investigación es de tipo Inductivo – Deductivo. según (Abreu, 2014) menciona que el método inductivo es en el cual se observa, estudia y conoce las características genéricas o comunes que se reflejan en un conjunto de realidades para elaborar una propuesta o ley científica de índole general. Además, plantea un razonamiento ascendente que fluye de lo particular o individual hasta lo general. Mientras que el método deductivo permite determinar las características de una realidad particular que se estudia por derivación o resultado de los atributos o enunciados contenidos en proposiciones o leyes científicas de carácter general formuladas con anterioridad. Mediante la deducción se derivan las consecuencias particulares o individuales de las inferencias o conclusiones generales aceptadas (Abreu, 2014).

#### **IV.5. Población**

Según (López, 2004) “la población es el conjunto de personas u objetos de los que se desea conocer algo en una investigación”. En tal sentido, el presente estudio tiene una población constituida por 15 colaboradores de la empresa de bombeo de concreto “Bombas Zach Perú S.A.C” del distrito de Villa el salvador.

#### **IV.6. Muestra**

En la presente investigación la muestra está conformada por 5 colaboradores del área de administración, 5 colaboradores del área de operaciones y 5 colaboradores del área de mantenimiento de la empresa de bombeo de concreto “Bombas Zach Perú S.A.C” del distrito de Villa el Salvador. Es decir, se aplicó los instrumentos de recolección de datos a los 15 colaboradores de la población total siendo esta un tipo de muestra probabilística censal, ya que según (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014) “Sólo cuando queremos efectuar un censo debemos incluir todos los casos del universo o la población”.

#### **IV.7. Unidad de estudio**

Según (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014) “Las unidades de análisis o los elementos muestrales se eligen siempre aleatoriamente para asegurarnos de que cada elemento tenga la misma probabilidad de ser elegido”. Por tal sentido la unidad de análisis en la presente investigación, son los

colaboradores de la empresa Bombas Zach Perú S.A.C del distrito de “Villa el salvador”.

#### **IV.8. Técnicas de recolección de datos**

##### **IV.8.1. Técnica**

(López-Roldán & Fachelli, 2015) “La encuesta se considera en primera instancia como una técnica de recogida de datos a través de la interrogación de los sujetos cuya finalidad es la de obtener de manera sistemática medidas sobre los conceptos de una problemática de investigación” bajo ese sentido se utilizó la encuesta como técnica para la recolección de datos para el presente estudio, donde se elaboró la encuesta – cuestionario (Ver Anexo 01: Encuesta para medir el “nivel de Conciencia” y “Manejo de Residuos”) la cual establece 24 preguntas cerradas, la cuales fueron diseñadas para la medición de las dimensiones de “conciencia ambiental” y el “manejo de residuos sólidos”.

##### **IV.8.2. Instrumento**

El cuestionario será nuestro instrumento utilizado para la recopilación de datos.

#### **IV.9. Presentación de resultados**

Para la realización de la presente investigación, se aplicó el cuestionario a 15 colaboradores de la empresa de bombeo de concreto “Bombas Zach Perú S.A.C” de manera presencial. Para llegar a realizar la contrastación de las hipótesis y obtener los resultados se utilizó el software de estadística (SPSS V26), el cual permitió determinar la distribución acorde a los datos con la distribución normal. Según (Valdés et al., 2019) “La prueba de Shapiro-Wilks se utiliza cuando la muestra es menor a 50 casos”, es por ello que para la presente investigación se aplicará la prueba de Shapiro Wilks para determinar la tabla de normalidad. A raíz de esta tabla obtendremos el nivel de significancia de las variables por lo cual tendremos en cuenta el nivel de significancia que según los datos de (Curi, 2018) “El nivel de significancia se refleja en base al “ $\alpha = 0.05$  o en su forma 5%”. Acorde al nivel de significancia según (Curi, 2018) se tendrá en cuenta el siguiente criterio para determinar Normalidad:

P-valor  $\Rightarrow \alpha$  Aceptar **H<sub>0</sub>** = Los datos **proviene de una distribución normal.**

P-valor  $< \alpha$  Aceptar **H<sub>1</sub>** = Los datos **NO proviene de una distribución normal.**

Debido al tipo de prueba empleado y de tener una distribución normal se aplicará la técnica estadística paramétrica en caso de no tener una distribución normal se aplicará una estadística no paramétrica. Posterior para se analizarán las hipótesis para lo cual se deberán tener en cuenta los rangos y magnitudes de validez según el valor estadístico “r de Pearson” según el siguiente cuadro de análisis de la magnitud del coeficiente de validez:

*Tabla 2: Rangos y Magnitudes de validez*

<b>Rangos</b>	<b>Magnitudes</b>
0.81 a 1.00	Muy alta
0.61 a 0.80	Alta
0.41 a 0.60	Moderada
0.21 a 0.40	Baja
0.01 a 0.20	Muy Baja

Fuente: Emitido de (Ruiz Bolívar, 2002, pág. 12) y citado por (Curi, 2018)

## **V. RESULTADOS**

### **V.1. Cálculo de niveles por variables**

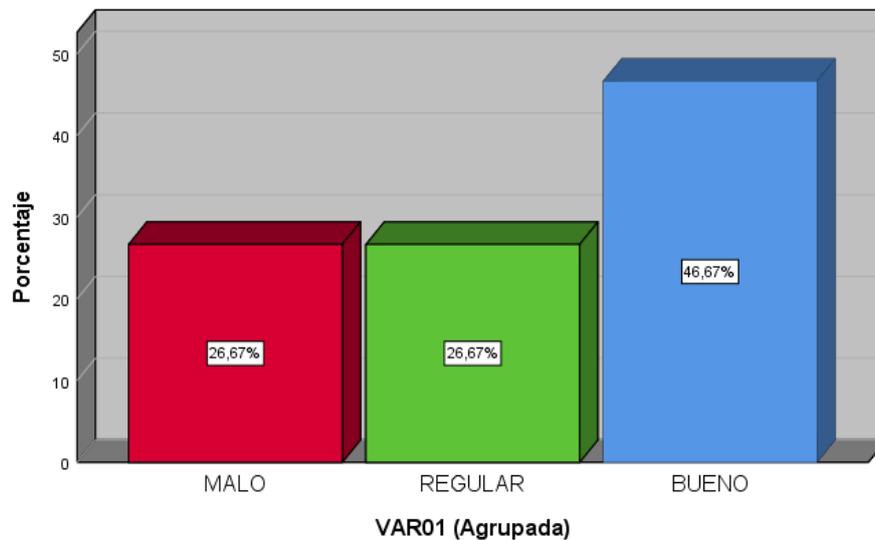
1. Determinar cuál es el “nivel de conciencia ambiental” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de “Villa el Salvador”, Lima 2022.

*Tabla 3: Nivel de “conciencia ambiental” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido				
MALO	4	26,7	26,7	26,7
REGULAR	4	26,7	26,7	53,3
BUENO	7	46,7	46,7	100,0
Total	15	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

*Imagen 1: Comparación porcentual de la “conciencia ambiental” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto*



De los resultados que se aprecia, en cuanto a los “niveles de la conciencia ambiental” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de “Villa el Salvador”, Lima 2022, entre los encuestados, el 26.67% considera que el nivel es malo, el 26.67% considera que el nivel es regular y el 46.67% considera que el nivel es bueno. Por lo tanto, el 53.3% de los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto, manifiesta que existe algún problema en el “nivel de conciencia ambiental”.

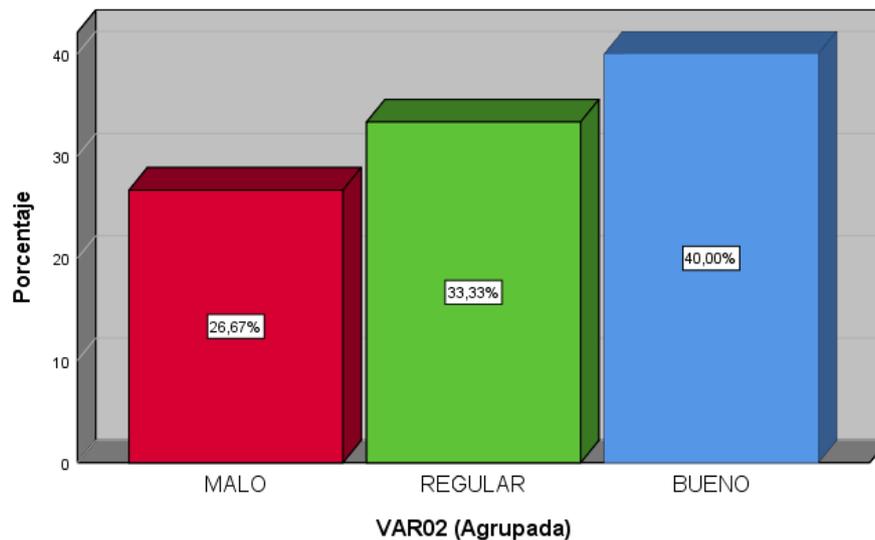
2. Determinar cuál es el “nivel de manejo de residuos sólidos” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de “Villa el Salvador”, Lima 2022.

*Tabla 4: Nivel de “manejo de residuos sólidos” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
MALO	4	26,7	26,7	26,7
REGULAR	5	33,3	33,3	60,0
BUENO	6	40,0	40,0	100,0
Total	15	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

*Imagen 2: Comparación porcentual del “nivel de manejo de residuos sólidos” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto*



De los resultados que se aprecia, en cuanto a los “niveles de manejo de residuos sólidos” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de “Villa el Salvador”, Lima 2022, entre los encuestados, el 26.67% considera que el nivel es malo, el 33.33% considera que el nivel es regular y el 40.00% considera que el nivel es bueno. Por lo tanto, el 60.0% de los colaboradores de una empresa

de bombeo de concreto, manifiesta que existe algún problema en el “nivel de manejo de residuos sólidos”.

## V.2. Cálculo de correlación entre variables

Cálculo de correlación entre el “nivel de conciencia ambiental” en todas sus dimensiones con el “manejo de residuos”, en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de “Villa el Salvador”, Lima 2022

### Analizando Normalidad

*Tabla 5: Prueba de Normalidad para las variables “conciencia ambiental” y “manejo de residuos sólidos” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Conciencia Ambiental	,151	15	,200*	,931	15	,278
Manejo de Residuos Sólidos	,124	15	,200*	,961	15	,704

\*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Según la tabla de normalidad empleada por la prueba de Shapiro -Wilks (Al ser una prueba menor a 50 muestras), se tuvo una significancia de 0.278 en la variable de “conciencia ambiental” y 0.704 para la variable de “manejo de residuos sólidos”, en ambos casos supera los 0.05 (5%), Esto sugiere que los datos tienen una distribución normal, lo que indica que debe utilizarse técnica estadística paramétricas para evaluar la hipótesis del presente estudio, por lo que se puede realizar bajo el coeficiente de correlación de Pearson.

### Analizando Hipótesis

Existe relación entre la “Conciencia Ambiental” y el “Manejo de Residuos Sólidos” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de “Villa el Salvador”, Lima 2022.

*Tabla 6: Prueba de hipótesis para las variables “conciencia ambiental” y “manejo de residuos sólidos” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto*

		“Conciencia Ambiental”	“Manejo de Residuos Sólidos”
Conciencia Ambiental	Correlación de Pearson	1	,748**
	Sig. (bilateral)		,001
	N	15	15
Manejo de Residuos Sólidos	Correlación de Pearson	,748**	1
	Sig. (bilateral)	,001	
	N	15	15

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla se muestra la prueba de hipótesis utilizando el valor estadístico “r de Pearson”, la cual, el coeficiente de correlación “r” es de 0.748, siendo **Significativa esta correlación**. Ello puede afirmar en un **99%** de confianza, que existe una “correlación positiva alta” entre la “**variable conciencia ambiental**” y “**la variable manejo de residuos sólidos**”, porque el valor del Sig (bilateral) es 0.001, que es inferior al valor 0.01 requerido.

### V.3. Planteamiento de nuevas hipótesis

#### Planteando Hipótesis

1. Existe relación directa entre la “dimensión afectiva” con la “dimensión según su manejo” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de “Villa el Salvador”, Lima 2022

*Tabla 7: Prueba de hipótesis para la “dimensión afectiva (Conciencia ambiental)” y la “dimensión según su manejo (Manejo de residuos sólidos)” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto*

		Dimensión Afectiva	Dimensión Según su manejo
Dimensión	Correlación de Pearson	1	,645**

Afectiva	Sig. (bilateral)		,009
	N	15	15
Dimensión	Correlación de Pearson	,645**	1
Según su manejo	Sig. (bilateral)	,009	
	N	15	15

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla se muestra la prueba de hipótesis utilizando el valor estadístico “r de Pearson”, la cual, el coeficiente de correlación “r” es de 0.645, siendo **Significativa esta correlación**. Ello puede afirmar en un **99%** de confianza, que existe una “correlación positiva alta” entre la “**dimensión afectiva (de la variable de conciencia ambiental)**” y la “**dimensión según su manejo (de la variable manejo de residuos sólidos)**”, porque el valor del Sig (bilateral) es 0.009, que es inferior al valor 0.01 requerido.

2. Existe relación directa entre la “dimensión afectiva” con la “dimensión según su gestión” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de “Villa el Salvador”, Lima 2022

*Tabla 8: Prueba de hipótesis para la “dimensión afectiva (Conciencia ambiental)” y la “dimensión según su gestión (Manejo de residuos sólidos)” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto*

		Dimensión Afectiva	Dimensión Según su gestión
Dimensión	Correlación de Pearson	1	,497
Afectiva	Sig. (bilateral)		,059
	N	15	15
Dimensión	Correlación de Pearson	,497	1
Según su gestión	Sig. (bilateral)	,059	
	N	15	15

En la tabla se muestra el coeficiente de correlación “r de Pearson” con un valor de 0.497, siendo **Moderada esta correlación**. Sin embargo, el valor de significancia (bilateral) es 0.059, que es superior al 0.05 requerido para dar como válida la correlación entre ambas dimensiones. Se concluye la **no existencia de relación entre “dimensión afectiva (de la variable conciencia ambiental)” y la “dimensión según su gestión (de la variable manejo de residuos sólidos)”**.

3. Existe relación directa entre la “dimensión cognitiva” con la “dimensión según su manejo” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de “Villa el Salvador”, Lima 2022

*Tabla 9: Prueba de hipótesis para la “dimensión cognitiva (Conciencia ambiental)” y la “dimensión según su manejo (Manejo de residuos sólidos)” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto*

		Dimensión Cognitiva	Dimensión Según su manejo
Dimensión Cognitiva	Correlación de Pearson	1	,857**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	15	15
Dimensión Según su manejo	Correlación de Pearson	,857**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	15	15

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla se muestra la prueba de hipótesis utilizando el valor estadístico “r de Pearson”, la cual, el coeficiente de correlación “r” es de 0.857, siendo **Significativa esta correlación**. Ello puede afirmar en un **99%** de confianza, que existe una “correlación positiva muy alta” entre la “**dimensión cognitiva (de la variable conciencia ambiental)**” y la “**dimensión según su manejo (de la variable manejo de residuos sólidos)**”, porque el valor del Sig (bilateral) es de 0.000, que es inferior al valor 0.01 requerido.

4. Existe relación directa entre la “dimensión cognitiva” con la “dimensión según su gestión” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de “Villa el Salvador”, Lima 2022

*Tabla 10: Prueba de hipótesis para la “dimensión cognitiva (Conciencia ambiental)” y la “dimensión según su gestión (Manejo de residuos sólidos)” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto*

		Dimensión Cognitiva	Dimensión Según su gestión
Dimensión Cognitiva	Correlación de Pearson	1	,687**
	Sig. (bilateral)		,005
	N	15	15

Dimensión Según su gestión	Correlación de Pearson	,687**	1
	Sig. (bilateral)	,005	
	N	15	15

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla se muestra la prueba de hipótesis utilizando el valor estadístico “r de Pearson”, la cual, el coeficiente de correlación “r” es de 0.687, siendo **Significativa esta correlación**. Ello puede afirmar en un **99%** de confianza, que existe una “correlación positiva alta” entre la “**dimensión cognitiva (de la variable conciencia ambiental)**” y la “**dimensión según su gestión (de la variable manejo de residuos sólidos)**”, porque el valor del Sig (bilateral) es de 0.005, que es inferior al valor 0.01 requerido.

5. Existe relación directa entre la “dimensión conativa” con la “dimensión según su manejo” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de “Villa el Salvador”, Lima 2022

*Tabla 11: Prueba de hipótesis para la “dimensión conativa (Conciencia ambiental)” y la “dimensión según su manejo (Manejo de residuos sólidos)” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto*

		Dimensión Conativa	Dimensión Según su manejo
Dimensión Conativa	Correlación de Pearson	1	,204
	Sig. (bilateral)		,465
	N	15	15
Dimensión Según su manejo	Correlación de Pearson	,204	1
	Sig. (bilateral)	,465	
	N	15	15

En la tabla se muestra que el coeficiente de correlación “r de Pearson” con un valor de 0.204, siendo una **correlación positiva baja**. Sin embargo, el valor de significancia (bilateral) es de 0.465, que es superior al 0.05 requerido para dar como válida la correlación entre ambas dimensiones. Se concluye la **no existencia de relación entre “dimensión conativa (de la variable conciencia ambiental)” y la “dimensión según su manejo (de la variable manejo de residuos sólidos)”**.

6. Existe relación directa entre la “dimensión conativa” con la “dimensión según su gestión” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de “Villa el Salvador”, Lima 2022

*Tabla 12: Prueba de hipótesis para la “dimensión conativa (Conciencia ambiental)” y la “dimensión según su gestión (Manejo de residuos sólidos)” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto*

		Dimensión Conativa	Dimensión Según su gestión
Dimensión Conativa	Correlación de Pearson	1	,292
	Sig. (bilateral)		,291
	N	15	15
Dimensión Según su gestión	Correlación de Pearson	,292	1
	Sig. (bilateral)	,291	
	N	15	15

En la tabla se muestra que el coeficiente de correlación “r de Pearson” con un valor de 0.292, siendo **una correlación positiva baja**. Sin embargo, el valor de significancia (bilateral) es de 0.291, que es superior al 0.05 requerido para dar como válida la correlación entre ambas dimensiones. Se concluye la **no existencia de relación entre “dimensión conativa (de la variable conciencia ambiental)” y la “dimensión según su gestión (de la variable manejo de residuos sólidos)”**.

7. Existe relación directa entre la “dimensión activa” con la “dimensión según su manejo” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de “Villa el Salvador”, Lima 2022

*Tabla 13: Prueba de hipótesis para la “dimensión activa (Conciencia ambiental)” y la “dimensión según su manejo (Manejo de residuos sólidos)” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto*

		Dimensión Activa	Dimensión Según su manejo
Dimensión Activa	Correlación de Pearson	1	,536*
	Sig. (bilateral)		,039
	N	15	15
Dimensión	Correlación de Pearson	,536*	1

Según su manejo	Sig. (bilateral)	,039	
	N	15	15

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

En la tabla se muestra la prueba de hipótesis utilizando el valor estadístico “r de Pearson”, la cual, el coeficiente de correlación “r” es de 0.536, siendo **Significativa esta correlación**. Ello puede afirmar en un **95%** de confianza, que existe una “correlación positiva moderada” entre la “**dimensión activa (de la variable conciencia ambiental)**” y la “**dimensión según su manejo (de la variable manejo de residuos sólidos)**”, porque el valor del Sig (bilateral) es de 0.039, que es inferior al valor 0.05 requerido.

8. Existe relación directa entre la “dimensión activa” con la “dimensión según su gestión” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de “Villa el Salvador”, Lima 2022

*Tabla 14: Prueba de hipótesis para la “dimensión activa (Conciencia ambiental)” y la “dimensión según su gestión (Manejo de residuos sólidos)” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto*

		Dimensión Activa	Dimensión Según su gestión
Dimensión Activa	Correlación de Pearson	1	,634*
	Sig. (bilateral)		,011
	N	15	15
Dimensión Según su gestión	Correlación de Pearson	,634*	1
	Sig. (bilateral)	,011	
	N	15	15

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

En la tabla se muestra la prueba de hipótesis utilizando el valor estadístico “r de Pearson”, la cual, el coeficiente de correlación “r” es de 0.634, siendo **Significativa esta correlación**. Ello puede afirmar en un **95%** de confianza, que existe una “correlación positiva alta” entre la “**dimensión activa (de la variable conciencia ambiental)**” y la “**dimensión según su gestión (de la variable manejo de residuos sólidos)**”, porque el valor del Sig (bilateral) es de 0.011, que es inferior al valor 0.05 requerido.

## VI. DISCUSIÓN, CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES

### VI.1. Discusión

Acorde a los resultados de la presente investigación se exponen las siguientes discusiones en congruencia a los objetivos e hipótesis propuestas:

La hipótesis general planteada describe la supuesta existencia de relación entre la “Conciencia Ambiental” y el “Manejo de Residuos Sólidos” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de “Villa el Salvador”, Lima 2022, los resultados confirmaron el supuesto a través del valor estadístico de  $r$  de Pearson donde el coeficiente de correlación “ $r$ ” es de 0.748, lo cual refleja una correlación positivo alto, y su nivel de significancia (bilateral) es de 0.001, que se encuentra por debajo del 0.01, lo cual corrobora la relación entre ambas variables y lo cual admite como verdadera la hipótesis. Los presentes resultados tienen relación con el planteamiento de (Espinoza et al., 2021) en su investigación titulada “Conciencia ambiental y el Manejo de residuos sólidos en los alumnos de nivel secundaria en la Institución Educativa de Aplicación “Marcos Duran Martel”, Amarilis - Huánuco 2019”, quien demostró la existencia de relación significativa entre la “conciencia ambiental” y el “manejo de residuos sólidos”, con un nivel de significación de 0,000 ( $0,000 \leq 0,05$ ) de acuerdo con el chi-cuadrado, resultado por el cual corrobora la relación. Este resultado es semejante al de Navinta (2021) quien también afirma la existencia directa y significativa de relación entre el “conocimiento de manejo de residuos sólidos” y la “conciencia ambiental” aplicado en alumnos de la “I.E Jorge Basadre del distrito de Yanaquihua, 2019”. Por lo tanto, se puede asumir que a mayor “nivel de conciencia ambiental” se aumentaría el “nivel de manejo de residuos sólidos” y viceversa. No obstante, es importante precisar que esto sería parte de fomentar una cultura ambiental en las organizaciones la cual sería acompañada de campañas y talleres para dar a conocer la importancia que tienen estos temas en la actualidad y el futuro de las personas.

En relación a la primera hipótesis específica formulada con la intención de mostrar que el “nivel de conciencia ambiental” es alto en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de “Villa el Salvador”, Lima 2022, entre los encuestados, el 26.67% considera que el “nivel de conciencia ambiental” es malo,

el 26.67% considera que el “nivel de conciencia ambiental” es regular y el 46.67% considera que el “nivel de conciencia ambiental” es bueno, lo cual demuestra que el “nivel de conciencia ambiental” es alto en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto. Este resultado es semejante al de Ozoriaga (2022) que obtuvo que el “nivel conciencia ambiental” aplicado en estudiantes universitarios, ate 2021 fue que el 55.95% de los estudiantes demostró un alto nivel de “conciencia ambiental”, el 37.44% un nivel medio y el 6.61% un nivel bajo. Los resultados, sin embargo, no guardan relación con los de Iglesias (2020) que obtuvo que el “nivel de conciencia ambiental” aplicado en estudiantes de la “I.E Alejandro Sanchez Arteaga de Lima Este”, fue que el 38 % de los encuestados tiene un nivel bajo de “conciencia ambiental”, un 31 % presenta un nivel medio y el 31 % nivel alto de “conciencia ambiental”. Esto demuestra que, aunque los tres niveles están distribuidos de forma bastante equilibrada dentro de cada nivel, predomina el nivel bajo. En la variable de “conciencia ambiental” si bien es cierto cada organización y/o institución es cada una diferente a las demás, se aprecia que el “nivel de conciencia ambiental” tiende a ser de media a alta, por lo que se puede asumir que el nivel de conciencia puede mejorar si tiene mayor enfoque en las dimensiones que la componen.

En cuanto a la segunda hipótesis específica formulada con la intención de mostrar que el “nivel de manejo de residuos sólidos” es alto en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de “Villa el Salvador”, Lima 2022, entre los encuestados, el 26.67% considera que el “nivel de manejo de residuos sólidos” es malo, el 33.33% considera que el “nivel de manejo de residuos sólidos” es regular y el 40.00% considera que el “nivel de manejo de residuos sólidos” es bueno, lo cual demuestra que el “nivel de manejo de residuos sólidos” es alto en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto. Sin embargo, no se tiene relación con los resultados de Ozoriaga (2022) que obtuvo que el “nivel de manejo de residuos sólidos” aplicado en estudiantes universitarios, ate 2021 fue que el 48.90% cuentan con un nivel medio en el “manejo de residuos sólidos”, el 42.29% cuentan con un nivel alto y un 8.81% cuentan con nivel bajo, lo cual es semejante a con los resultados de Iglesias (2020) que obtuvo que el “nivel de gestión de residuos sólidos” aplicado en alumnos de la “I.E Alejandro Sanchez Arteaga de Lima Este”, fue que el 36 % tiene una “gestión de residuos” de categoría

mala, un 35 % nivel regular y el 29 % nivel bueno. Esto demuestra que, aunque los tres niveles se distribuyen de forma casi similar, el que más predomina es el nivel malo. En la variable que comprende el “manejo de residuos sólidos” se puede apreciar que los niveles no son muy altos y tienden a ser medianamente bajos debido a que en las organizaciones son pocas las campañas y programas de capacitación relacionadas al “manejo de los residuos”, así como la débil participación activa por parte de algunos miembros.

Acorde a la tercera hipótesis específica formulada con la intención de mostrar que existe relación positiva entre las dimensiones de “Conciencia Ambiental” y las dimensiones de “Manejo de Residuos Sólidos” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de “Villa el Salvador”, Lima 2022, los resultados demostraron la existencia de relación entre la “dimensión afectiva (de la variable de conciencia ambiental)” y la “dimensión según su manejo (de la variable manejo de residuos sólidos)” en un nivel positivo alto, según el valor estadístico  $r$  de Pearson, donde el coeficiente de correlación “ $r$ ” es de 0.645, lo cual refleja una correlación positivo alto, y su nivel de significancia (bilateral) es de 0.009, que se encuentra por debajo del 0.01, lo cual corrobora la relación entre ambas dimensiones. Los resultados guardan relación con los de Ozoriaga (2022) que obtuvo el nivel de influencia de la de la “dimensión afectiva en el manejo de los residuos sólidos” en estudiantes universitarios, Ate 2021 con un  $\chi^2 = 143,456$  y un  $p = 0.000$  ( $0.000 < 0.05$ ) el modelo es significativo, evidenciando dependencia entre la “dimensión afectiva y el manejo de residuos sólidos”; además, se muestra un coeficiente Nagelkerke de 0.555, lo que indica que la “dimensión afectiva de la conciencia ambiental” representa el 55,5% de la variable “manejo de residuos sólidos”. También se evidencian los parámetros entre la “dimensión afectiva de la conciencia ambiental” y la variable “manejo de residuos sólidos”, lo que demuestra que los coeficientes de Wald con significancia para cada categoría ( $0.000 < 0.05$ ), lo que sugiere que la “dimensión afectiva en el manejo de los residuos sólidos” es más predecible. En la “dimensión afectiva” si bien es cierto se ha evidenciado niveles altos en la organización, esto debe mantenerse y mejorarse con sensibilizaciones a los miembros de la organización para mejorar y/o mantener el nivel de la dimensión y mejorar con ello la influencia sobre el manejo de los residuos.

Esto debe mantener y mejorarse en base a la conexión emocional con el manejo adecuado de los residuos sólidos, es por ello que se proponen medios de sensibilización como son el uso de proyección de videos y documentales relacionados con el manejo de los residuos y las consecuencias que trae el inadecuado manejo y cómo esto podría perjudicar a sus futuras generaciones; otra opción para la sensibilización serían las actividades prácticas, en donde se realicen jornadas de limpieza en las instalaciones de la empresa o vías públicas externas con el objetivo de enfatizar la adecuada segregación de los residuos y el impacto positivo que tienen estas actividades en pro del medioambiente; otra alternativa sería la implementación de reconocimientos y recompensas, esto con el fin de motivar a los colaboradores en base al ejemplo y crear una competencia amigable en el lugar de trabajo para fomentar prácticas ambientales responsables.

## **VI.2. Conclusiones**

Se concluye la existencia de relación entre las variables “conciencia ambiental” y el “manejo de residuos sólidos” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de “Villa el Salvador”, Lima 2022 en un nivel positivo alto, según el valor estadístico  $r$  de Pearson, donde el coeficiente de correlación “ $r$ ” es de 0.748, lo cual refleja una correlación positivo alto, y su nivel de significancia (bilateral) es de 0.001, que se encuentra por debajo del 0.01, lo cual corrobora la relación entre ambas variables.

Se concluye respecto a los resultados obtenidos para determinar el “nivel de conciencia ambiental” en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de “Villa el Salvador”, Lima 2022; se aplicó la técnica de encuesta, por lo que los resultados indicaron que el 26.67% de los encuestados considera que el nivel es malo, el 26.67% considera que el nivel es regular y el 46.67% considera que el nivel es bueno. Por lo tanto, esto refleja que el 53.3% de los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto, manifiesta que existe algún problema en el “nivel de conciencia ambiental”.

Se concluye conforme a los resultados obtenidos para determinar el “nivel de manejo de residuos sólidos” en los colaboradores de una empresa de bombeo de

concreto en el distrito de “Villa el Salvador”, Lima 2022; se aplicó la técnica de encuesta, por lo que los resultados indicaron que el 26.67% de los encuestados considera que el nivel es malo, el 33.33% considera que el nivel es regular y el 40.00% considera que el nivel es bueno. Por lo tanto, el 60.0% de los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto, manifiesta que existe algún problema en el “nivel de manejo de residuos sólidos”.

Se concluye que en base las dimensiones de las variables **“conciencia ambiental”** (dimensión afectiva, dimensión cognitiva, dimensión conativa y dimensión activa) y **“manejo de residuos sólidos”** (dimensión según su manejo y dimensión según su gestión), en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de “Villa el Salvador”, Lima 2022. Solo se cuenta con la existencia de relación entre las siguientes dimensiones **“dimensión afectiva** (de la variable de conciencia ambiental) **y la dimensión según su manejo** (de la variable manejo de residuos sólidos)”, la **“dimensión cognitiva** (de la variable conciencia ambiental) **y la dimensión según su manejo** (de la variable manejo de residuos sólidos)”, la **“dimensión cognitiva** (de la variable conciencia ambiental) **y la dimensión según su gestión** (de la variable manejo de residuos sólidos)”, la **“dimensión activa** (de la variable conciencia ambiental) **y la dimensión según su manejo** (de la variable manejo de residuos sólidos)” y la **“dimensión activa** (de la variable conciencia ambiental) **y la dimensión según su gestión** (de la variable manejo de residuos sólidos)”, ello según la aplicación del valor estadístico “r de Pearson”, donde el coeficiente de correlación “r” reflejó una correlación positiva alta, y la significancia (bilateral) al encontrarse por debajo del 0.01 requerido por el estadístico, demostró la relación entre estas dimensiones.

### VI.3. Recomendaciones

Se recomienda que, para mejorar el nivel de relación de la “conciencia ambiental” y el “manejo de los residuos sólidos” en una empresa de bombeo de concreto, se debe aumentar el nivel de las dimensiones “afectiva” y “conativa” de la variable “conciencia ambiental”, por lo cual se propone lo siguiente:

- ✓ Para aumento del nivel de la dimensión “afectiva”, se propone trabajar sobre las emociones y valores del personal por lo que se propone brindar opciones de desarrollo personal y/o profesional, como puede ser un ascenso de

puesto, asignar una beca de algún curso de su especialidad o profesión y otros similares, las cuales se den como resultado de alguna actividad conativa en la cual se refleje su esfuerzo.

- ✓ Para aumentar el nivel de la dimensión “conativa”, se propone trabajar sobre la motivación del personal por lo cual se propone establecer competencias internas por persona o por área de trabajo que premie o elogie los esfuerzos del personal en alguna buena práctica o campaña ambiental como puede ser, un concurso de reciclaje, reúso de materiales, ecoeficiencia por áreas y premiación al trabajador más ecológico.

Se recomienda que, para mejorar el nivel de relación de la “conciencia ambiental” y el “manejo de los residuos sólidos” en una empresa de bombeo de concreto, se debe aumentar el nivel de la “dimensión según su gestión” de la variable “manejo de residuos sólidos”, por lo cual se propone lo siguiente:

- ✓ Para aumento del nivel de la “dimensión según su gestión”, se propone trabajar sobre el reconocimiento de los residuos de “gestión municipal” y “no municipal”, por lo cual se propone incorporar dentro del programa anual de capacitaciones de medio ambiente los temas como “Reconocimiento de residuos municipales y no municipales”, “Clasificación de residuos” y “Valorización de residuos”

Se recomienda que la alta dirección de la organización asigne mayores recursos para lograr una adecuada concientización y sensibilización del personal para generar cultura ambiental y que estas vayan acompañadas con el cumplimiento de la normativa legal vigente en torno al “manejo y gestión de los residuos sólidos” para evitar infracciones y/o sanciones que puedan perjudicar la imagen y continuidad operativa de la organización, como son las penalidades o paralizaciones por parte del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) o algún municipio distrital donde se presenten servicios.

Se recomienda que la presente investigación sirva como modelo para empresas de rubro industrial, civil o similares ya que la aplicación de esta es con enfoque directo a las personas, en base a su “conciencia ambiental” y su “manejo de residuos sólidos” lo cual no solo proviene de los conocimientos que pueda brindar la

empresa, sino que estos son también provienen de la vida cotidiana de cada trabajador, su educación, formación y valores previos.

Se recomienda que para la aplicación de investigaciones similares se tenga en cuenta las visitas a campo o se gestione las autorizaciones a los proyectos donde estén asignados los trabajadores ya que ello fue la principal limitante en la presente investigación en especial con los trabajadores que eran asignados a provincia y se tenía que aplicar las encuestas.

## Lista de referencias

### Bibliografía

- Abreu, J. L. (2014). El método de la Investigación Research Method. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 195 - 204.
- Barrero Ramírez, M. E., & Garzón Ramírez, J. (2021). *ANÁLISIS DE LOS PROGRAMAS DE MINIMIZACIÓN, REÚSO, RECICLAJE Y APROVECHAMIENTO EN EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS INORGÁNICOS CON POTENCIAL DE RECUPERACIÓN Y PROPUESTA DE LINEAMIENTOS EN GESTIÓN AMBIENTAL, EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ*. Pontificia Universidad Javeriana , Bogotá.
- Cabrejo Amórtegui, Á. P. (2018). *La Educación Ambiental en el manejo de residuos sólidos en El Centro de Materiales y Ensayos – SENA, Bogotá*. Universidad Santo Tomás, Bucaramanga. Obtenido de <http://hdl.handle.net/11634/16121>

- Caruajulca Mercado, A. J. (2021). *GESTIÓN AMBIENTAL Y CONCIENCIA AMBIENTAL EN LOS ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR, PROVINCIA DE CAJAMARCA 2021*. Universidad Privada del Norte, Cajamarca.
- Curi, D. (2018). Análisis de resistencia a la comprensión en unión de concreto antiguo y nuevo, aplicando adhesivos epóxicos, Lima, 2018. Lima, Lima, Perú.
- Decreto Legislativo N° 1278 "Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos"*. (23 de Diciembre de 2016). Perú: El Peruano.
- Dirección General de Salud Ambiental. (2010). *DIGESA*. Obtenido de [http://www.digesa.minsa.gob.pe/publicaciones/manejo\\_residuos\\_solidos.asp](http://www.digesa.minsa.gob.pe/publicaciones/manejo_residuos_solidos.asp)
- Espinoza Bernardo, Y., Jauni Ramos, C. A., & Maiz, A. Y. (2021). *Conciencia ambiental y el Manejo de residuos sólidos en los alumnos de nivel secundaria en la Institución Educativa de Aplicación "Marcos Duran Martel", Amarilis - Huánuco 2019*. Universidad Nacional Hermilio Valdizán , Huánuco.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la Investigación* (Sexta ed.). Mexico.
- Huanambal, F. B. (20 de Noviembre de 2014). *Monografías. com*. Recuperado el 15 de Febrero de 2016, de <http://www.monografias.com/trabajos103/sistema-bancario-peruano-historia-indicadores-bancarios-y-crisis-bancaria/sistema-bancario-peruano-historia-indicadores-bancarios-y-crisis-bancaria2.shtml>
- Iglesias Cervantes, O. (2020). *Gestión de residuos sólidos y conciencia ambiental en estudiantes de la institución educativa Alejandro Sánchez Arteaga, Lima este, 2019*. Universidad Cesar Vallejo, Lima. Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/40262>
- INEI. (2020). *INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA*. Obtenido de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1756/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1756/)
- Jiménez Sánchez, M. (2010). Definición y medición de la conciencia ambiental. *Revista Internacional de Sociología (RIS)*.
- Laso, S., Ruiz, M., & Marbán, J. (2019). Impacto de un programa de intervención metacognitivo sobre la conciencia ambiental de docentes de primaria en formación inicial. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*.
- Loor Loor, T. L., & Párraga Zambrano, K. A. (2021). *Conciencia ambiental y su relación con el comportamiento ecológico en la Unidad Educativa Particular Católica "Pedro Schumacher" del cantón Tosagua*. ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA AGROPECUARIA DE MANABÍ MANUEL FÉLIX LÓPEZ, Calceta. Obtenido de <http://repositorio.espam.edu.ec/handle/42000/1654>
- López-Roldán, P., & Fachelli, S. (2015). *Metodología de la Investigación Social Cuantitativa*. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona.

- Ludeña Fernández, F. Á. (2021). *Gestión de residuos sólidos y el Manejo de residuos generados por dos clínicas veterinarias, lima, año 2020*. Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima.
- Malca, M. (2020). PROGRAMA DE RECICLAJE Y CONCIENCIA AMBIENTAL EN ESTUDIANTES DEL 5° DE SECUNDARIA, INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 16194 – BAGUA. Lambayeque, Perú.
- Medina Paredes, S. L. (2021). *CONCIENCIA AMBIENTAL Y CONFLICTIVIDAD EN ESTUDIANTES DE UNA UNIVERSIDAD DE CAJAMARCA EN EL PERIODO 2020 - I*. Universidad Privada del Norte, Cajamarca.
- Medina, S. (2021). *CONCIENCIA AMBIENTAL Y CONFLICTIVIDAD EN ESTUDIANTES DE UNA UNIVERSIDAD DE CAJAMARCA EN EL PERIODO 2020 - I*. Cajamarca, Perú.
- MINAM. (2016). *APRENDE A PREVENIR LOS EFECTOS DEL MERCURIO - MÓDULO 2: RESIDUOS Y ÁREAS VERDES*. Lima: Ministerio del Ambiente.
- Ministerio del Ambiente. (22 de Diciembre de 2016). *DECRETO LEGISLATIVO QUE APRUEBA LA LEY DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS*. Lima.
- Navinta Cardenas, F. M. (2021). *CONOCIMIENTO EN MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y SU RELACIÓN CON LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN ESTUDIANTES DEL NIVEL SECUNDARIO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "JORGE BASADRE" DISTRITO YANAQUIHUA – 2019*. UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA, Arequipa. Obtenido de <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/20.500.12773/14018>
- Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA. (2014). *La fiscalización ambiental en residuos sólidos*. Lima: OEFA.
- Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental. (2014). *Fiscalización Ambiental en Residuos Sólidos de Gestión Municipal Provincial (Informe 2013 - 2014)*. Lima: OEFA.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2019). *Taller Regional: Instrumentos para la implementación efectiva y coherente de la dimensión ambiental de la agenda de desarrollo*. San José.
- Ozoriaga Dávila, E. M. (2022). *Conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en estudiantes universitarios, Ate 2021*. Universidad Cesar Vallejo, Lima. Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/82248>
- Prada, E. (31 de Mayo de 2013). *CONCIENCIA, CONCIENTIZACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL: CONCEPTOS Y RELACIONES*.
- PSICONCRETO. (21 de OCTUBRE de 2021). Obtenido de <https://psiconcreto.com/bombeo-de-concreto/>
- Ramírez Guzmán, J. (2018). *Conciencia ambiental y bioseguridad en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de Estomatología de una Universidad Privada semestre 2018-I*. Universidad Cesar Vallejo, Lima. Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/20797>

- Rojas Vargas, S. F. (2020). *Estrategia pedagógica y de concienciación ambiental en el uso de residuos sólidos para la comunidad educativa Forjadores de un Mundo Nuevo a partir de proyectos ambientales*. Fundación Universitaria los Libertadores, Bogotá. Obtenido de <http://hdl.handle.net/11371/3085>
- Romero, P. I. (2017). *Análisis del manejo de los residuos sólidos en Instituciones Educativas: Estudio de caso gimnasio Cerromar en el Municipio de Riohacha departamento de la Guajira*. Universidad de Manizales, Manizales.
- Sáez, A., & Urdaneta, J. (2014). Manejo de residuos sólidos en América Latina. *Omnia*, 1-16.
- Torres Quispe, I. O. (2019). *Conciencia ambiental y estilos de vida saludable en los estudiantes de la facultad de educación de la Universidad Nacional Federico Villarreal*. Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima.
- Valdés et al. (2019). *Medición en investigación educativa con el apoyo del SPSS y el AMOS*. México: CLAVE EDITORIAL.
- Villamil Velandia, L. M. (2018). *PROPUESTA DIDÁCTICA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO DE LA CONCIENCIA Y EL CONOCIMIENTO AMBIENTAL*. UNIVERSIDAD DE CIENCIAS APLICADAS Y AMBIENTALES U.D.C.A, Bogota.
- Zuñiga, O., Sánchez, J., González, L., & González, J. (2015). Conocimiento sobre el Manejo de Residuos Peligrosos Biológico Infecciosos en la Universidad de la Cañada. *Salud y Administración*.
- Zurrita, A. M. (2015). Factores Causantes de Degradación Ambiental. *Daena: International Journal of Good Conscience*.

## Anexos

### Anexo 01: Resultados de la prueba de confiabilidad

Tabla 15: Resultado del Análisis de confiabilidad

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,953	24

Nota: La tabla muestra un valor de  $\alpha=0.953$  por lo que la confiabilidad es elevada.

## Anexo 02: Cálculo de los niveles por cada dimensión

### 2.1. Nivel de la dimensión afectiva de la variable conciencia ambiental

*Tabla 16: Nivel de la dimensión afectiva en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido				
	MALO	3	20,0	20,0
	REGULAR	2	13,3	33,3
	BUENO	10	66,7	100,0
	Total	15	100,0	100,0

En la presente tabla de resultados se muestra el nivel afectivo, la cual se refiere al nivel de 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 en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de Villa el Salvador, Lima 2022.

### 2.2. Nivel de la dimensión cognitiva de la variable conciencia ambiental

*Tabla 17: Nivel de la dimensión cognitiva en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido				
	MALO	4	26,7	26,7
	REGULAR	4	26,7	53,3
	BUENO	7	46,7	100,0
	Total	15	100,0	100,0

En la presente tabla de resultados se muestra el nivel cognitivo que se refiere al grado de información y conocimiento acerca de las problemáticas ambientales, así como de los organismos responsables en materia ambiental y de sus actuaciones en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de Villa el Salvador, Lima 2022.

### 2.3. Nivel de la dimensión conativa de la variable conciencia ambiental

*Tabla 18: Nivel de la dimensión conativa en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido MALO	4	26,7	26,7	26,7
REGULAR	5	33,3	33,3	60,0
BUENO	6	40,0	40,0	100,0
Total	15	100,0	100,0	

En la presente tabla de resultados se muestra el nivel conativo que se refiere al nivel conjunto de actitudes hacia la realización de conductas proambientales, así como a asumir los costes personales derivados de medidas de política ambiental en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de Villa el Salvador, Lima 2022.

### 2.4. Nivel de la dimensión activa de la variable conciencia ambiental

*Tabla 19: Nivel de la dimensión activa en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido MALO	3	20,0	20,0	20,0
REGULAR	6	40,0	40,0	60,0
BUENO	6	40,0	40,0	100,0

Total	15	100,0	100,0
-------	----	-------	-------

En la presente tabla de resultados se muestra el nivel activo que se refiere a los niveles de las facetas individual (comportamientos ambientales de carácter privado, como el consumo ecológico, el ahorro de energía, el reciclado de residuos domésticos, entre otros) como la colectiva (conductas, generalmente públicas o simbólicas, de expresión de apoyo a la protección ambiental, como la colaboración con colectivos que reivindican la defensa del medio ambiente, la realización de donativos, la participación en manifestaciones, entre otros.) en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de Villa el Salvador, Lima 2022.

### 2.5. Nivel de la dimensión según su manejo de la variable manejo de residuos sólidos

*Tabla 20: Nivel de la dimensión según su manejo en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
MALO	4	26,7	26,7	26,7
REGULAR	4	26,7	26,7	53,3
BUENO	7	46,7	46,7	100,0
Total	15	100,0	100,0	

En la presente tabla de resultados se muestra el nivel según su manejo que se refiere al nivel de clasificación de los residuos que pueden ser en peligrosos y no peligrosos en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de Villa el Salvador, Lima 2022.

### 2.6. Nivel de la dimensión según su gestión de la variable manejo de residuos sólidos

*Tabla 21: Nivel de la dimensión según su gestión en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido				
MALO	4	26,7	26,7	26,7
REGULAR	5	33,3	33,3	60,0
BUENO	6	40,0	40,0	100,0
Total	15	100,0	100,0	

En la presente tabla de resultados se muestra el nivel según su gestión que se refiere al nivel de clasificación de los residuos según la autoridad pública competente para su gestión, en municipales y no municipales, en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de Villa el Salvador, Lima 2022.

**Anexo 03: Matriz de consistencia**

TÍTULO: Conciencia ambiental y manejo de residuos sólidos en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de Villa el Salvador, Lima 2022.				
PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<b>1. Problema General:</b>	<b>1. Objetivo General:</b>	<b>1. Hipótesis General:</b>	<b>V1</b>	<b>1. Tipo de Investigación</b> Aplicada  <b>2. Nivel de Investigación</b> Correlacional  <b>3. Método:</b> Inductivo - Deductivo  <b>4. Diseño de la Investigación:</b> No experimental - transversal  <b>5. Marco Muestral:</b> Los colaboradores de la empresa de bombeo de concreto Bombas Zach Perú S.A.C  <b>6. Población:</b> Colaboradores de la Empresa Bombas Zach Perú S.A.C en el distrito de Villa el salvador  <b>6. Muestra:</b> 5 colaboradores del área de administración, 5 colaboradores del área de operaciones y 5 colaboradores del área de mantenimiento de la empresa de bombeo de concreto Bombas Zach Perú S.A.C  <b>7. Técnicas:</b> Encuesta  <b>8. Instrumentos:</b> Cuestionario
¿Existe relación entre la Conciencia Ambiental y el Manejo de Residuos Sólidos en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de Villa el Salvador, Lima 2022?	Determinar si existe relación entre la Conciencia Ambiental y el Manejo de Residuos Sólidos en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de Villa el Salvador, Lima 2022	Existe relación entre la Conciencia Ambiental y el Manejo de Residuos Sólidos en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de Villa el Salvador, Lima 2022	Conciencia Ambiental	
<b>2. Problemas Específicos:</b>	<b>2. Objetivos Específicos</b>	<b>2. Hipótesis Específicas (opcional):</b>	<b>V2</b>	
¿Cuál es el nivel de Conciencia Ambiental en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de Villa el Salvador, Lima 2022?	Determinar el nivel de Conciencia Ambiental en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de Villa el Salvador, Lima 2022	El nivel de Conciencia Ambiental es ALTO en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de Villa el Salvador, Lima 2022.	Manejo de residuos sólidos	
¿Cuál es el nivel de Manejo de Residuos Sólidos en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de Villa el Salvador, Lima 2022?	Determinar el nivel de Manejo de Residuos Sólidos en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de Villa el Salvador, Lima 2022	El nivel de Manejo de Residuos Sólidos es ALTO en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de Villa el Salvador, Lima 2022.	<b>V. Intervinientes:</b> Colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en distrito de Villa el Salvador	
¿Cuál es la relación entre las dimensiones de Conciencia Ambiental y las dimensiones de Manejo de Residuos Sólidos en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de Villa el Salvador, Lima 2022?	Determinar la relación entre las dimensiones de Conciencia Ambiental y las dimensiones de Manejo de Residuos Sólidos en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de Villa el Salvador, Lima 2022.	La relación es POSITIVA entre las dimensiones de Conciencia Ambiental y las dimensiones de Manejo de Residuos Sólidos en los colaboradores de una empresa de bombeo de concreto en el distrito de Villa el Salvador, Lima 2022.		

## Anexo 04: Cuestionario para medir la conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos

### ENCUESTA PARA MEDIR LA CONCIENCIA AMBIENTAL Y EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Estimado colaborador, la presente encuesta tiene por objetivo identificar el nivel de conciencia ambiental y manejo de residuos sólidos en la organización. La encuesta **es anónima** para lo cual solicito que las preguntas sean respondidas de manera honesta. No existe respuesta correcta o incorrecta, sin embargo, TODAS son importantes. ¡Muchas Gracias por tu participación!

Área de trabajo: \_\_\_\_\_

Edad: Entre 18 a 35 años  Entre 36 a 52 años  De 53 a más años

Sexo: Masculino  Femenino

#### INDICACIONES

Marque con una X la respuesta que considere correcta de acuerdo a la pregunta.

1. Nunca 2. Casi Nunca 3. A veces 4. Casi Siempre 5. Siempre

N°	ITEM	1	2	3	4	5
1	Aprecio la importancia que tiene el medio ambiente en mi calidad de vida					
2	Valoro el reciclaje como un medio para el cuidado del medio ambiente					
3	Me afecta cuando veo compañeros o personas que no cuidan el medio ambiente					
4	Considero que nuestro entorno debe ser cuidado por todas las personas					
5	Me mantengo informado sobre temas y asuntos ambientales					
6	Conozco las causas y consecuencias de la contaminación por el inadecuado manejo de residuos sólidos					
7	Tengo conocimiento de los principales problemas ambientales en mi distrito y país					
8	Tengo conocimiento sobre la importancia de la cultura ambiental					
9	Llevo mi propia bolsa o canasto para hacer las compras de mi hogar y así evitar generar residuos plásticos					
10	Cumplo con las normas ambientales y busco caracterizar mis residuos según contenedor o tacho					
11	Considero que es necesario que las municipalidades inviertan y prioricen el cuidado del medio ambiente.					
12	Considero que mis acciones pro ambientales ayudarán a tener un ambiente más saludable para mis hijos o nietos					
13	Evito comprar productos nocivos que dañen al medio ambiente					
14	Busco adquirir productos que ahorren energía					
15	Incentivo el reciclaje o la caracterización de los residuos					
16	Busco participar en actividades grupales que defiendan el cuidado del medio ambiente					
17	Deposito los residuos no peligrosos en los contenedores según su color.					
18	Conozco qué tipos de residuos son categorizados como peligrosos					
19	Clasifico y deposito los residuos peligrosos en los contenedores que corresponde					
20	Tengo conocimiento que los residuos no peligrosos si son bien caracterizados pueden venderse y generar ganancias					
21	Tengo conocimiento en la diferencia de residuos de gestión municipal y no municipal					
22	Tengo conocimiento de las Empresas Operadoras de Residuos Sólidos con las que trabaja la empresa donde laboro					
23	Reconozco los puntos ecológicos donde disponer mis residuos en la gestión municipal y no municipal					
24	Reconozco los residuos que puedo reciclar a nivel de gestión municipal y no municipal					

**MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

## Anexo 05: Validación de expertos

### a. Experto 1 – Página 1



**UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE**  
**ESCUELA DE POST GRADO Y ESTUDIOS CONTINUOS**

**CONCIENCIA AMBIENTAL Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LOS COLABORADORES DE UNA EMPRESA DE BOMBEO DE CONCRETO EN EL DISTRITO DE VILLA EL SALVADOR, LIMA 2022**

**VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO**

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Arana Mori, Cristian
- 1.2 Grado académico: Maestro en Gestión Ambiental
- 1.3 Áreas de experiencia profesional: Gestión Ambiental
- 1.4 Cargo e Institución donde labora: Subgerente de limpieza pública y ornato ambiental en la Municipalidad Provincial de Cajamarca
- 1.5 Nombre del instrumento motivo de Evaluación: Cuestionario para medir la conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 –20 %	Regular 21– 40 %	Bueno 41– 60 %	Muy bueno 61–80 %	Excelente 81–100 %
1. CLARIDAD	Esta formulada con lenguaje apropiado					95
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables					95
3. ACTUALIDAD	Adecuado el alcance de ciencia y tecnología					95
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica					95
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad					95
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del sistema de evaluación y desarrollo de capacidades cognoscitivas					95
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos – científicos de la Tecnología Educativa					95
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones					95
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					95

1.6 Autor del Instrumento: Edgar Erick Benavente Chero

**II. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

.....  
.....

**III. PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

95

Lima, 03 de Setiembre del 2022

### b. Experto 1 – Página 2

**UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE  
ESCUELA DE POST GRADO Y ESTUDIOS CONTINUOS**

**CONCIENCIA AMBIENTAL Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LOS COLABORADORES DE UNA  
EMPRESA DE BOMBEO DE CONCRETO EN EL DISTRITO DE VILLA EL SALVADOR, LIMA 2022**

**VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO**

ITEMS	PREGUNTA	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento responde al planteamiento del problema?	X		
2	¿El instrumento responde a los objetivos del problema?	X		
3	¿Las dimensiones que se han tomado en cuenta son adecuadas para la realización del instrumento?	X		
4	¿El instrumento responde a la operacionalización de las variables?	X		
5	¿La estructura que presenta el instrumento es de forma clara y precisa?	X		
6	¿Los ítems están redactados en forma clara y precisa?	X		
7	¿El número de ítems es el adecuado?	X		
8	¿Los ítems del instrumento son válidos?	X		
9	¿Se debe incrementar el número de ítems?		X	
10	¿Se debe eliminar algunos ítems?		X	

**Aportes y/o sugerencias:**

Aplicar el instrumento de evaluación tal y cual esta formulado para obtener resultados fiables.

.....  
.....  
.....

Cristian Arana Mori  
Fecha: 03 / 09 / 2022

c. Experto 1 – Página 3



**UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE**  
**ESCUELA DE POST GRADO Y ESTUDIOS CONTINUOS**

CONCIENCIA AMBIENTAL Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LOS COLABORADORES DE UNA  
EMPRESA DE BOMBEO DE CONCRETO EN EL DISTRITO DE VILLA EL SALVADOR, LIMA 2022

VALIDACIÓN DE EXPERTOS

**I. DATOS GENERALES**

Nombre: Arana Mori Cristian  
Especialidad: Ingeniería Ambiental  
Fecha: 03-09-2022

**II. OBSERVACIONES EN CUANTO A:**

1. FORMA:  
NINGUNO.....  
.....  
.....
2. CONTENIDO:  
NINGUNO.....  
.....  
.....
3. ESTRUCTURA:  
NINGUNO.....  
.....  
.....

**III. APORTES Y/O SUGERENCIAS:**

Aplicar el instrumento de evaluación tal y cual esta formulado para obtener resultados fiables.

Luego, de revisado el documento, procede a su aprobación.

SI

NO

Cristian Arana Mori  
Fecha: 03 / 09 / 2022

d. Experto 1 – Página 4



Anexo 2: Instrumento

**CONCIENCIA AMBIENTAL Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LOS COLABORADORES DE UNA EMPRESA DE BOMBEO DE CONCRETO EN EL DISTRITO DE VILLA EL SALVADOR, LIMA 2022**

**Investigador: Edgar Erick Benavente Chero**

Señor especialista, se le pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de los ítems del cuestionario: Conciencia ambiental y Manejo de residuos sólidos, que le mostramos; marque con un aspa el casillero que cree conveniente de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, denotando si cuenta o no cuenta con los requisitos mínimos de formulación para su posterior aplicación.

**NOTA: Para cada ítem se considera la escala de 1 a 4 donde:**

**(1) Deficiente, (1.5) Bajo, (2.5) Regular, (3.5) Bueno, (4) Muy Bueno**

**Las categorías a evaluar son:** Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.

En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

ITEMS	(1.0)	(1.5)	(2.5)	(3.5)	(4.0)	Observaciones
1. Aprecio la importancia que tiene el medio ambiente en mi calidad de vida					X	
2. Valoro el reciclaje como un medio para el cuidado del medio ambiente					X	
3. Me afecta cuando veo compañeros o personas que no cuidan el medio ambiente					X	
4. Considero que nuestro entorno debe ser cuidado por todas las personas					X	
5. Me mantengo informado sobre temas y asuntos ambientales					X	
6. Conozco las causas y consecuencias de la contaminación por el inadecuado manejo de residuos sólidos					X	
7. Tengo conocimiento de los principales problemas ambientales en mi distrito y país					X	
8. Tengo conocimiento sobre la importancia de la cultura ambiental					X	
9. Llevo mi propia bolsa o canasto para hacer las compras de mi hogar y así evitar generar residuos plásticos					X	
10. Cumpro con las normas ambientales y busco caracterizar mis residuos según contenedor o tacho					X	
11. Considero que es necesario que las municipalidades inviertan y prioricen el cuidado del medio ambiente					X	

e. Experto 1 – Página 5



12. Considero que mis acciones proambientales ayudarán a tener un ambiente más saludable para mis hijos o nietos					X	
13. Evito comprar productos nocivos que dañen al medio ambiente					X	
14. Busco adquirir productos que ahorren energía					X	
15. Incentivo el reciclaje o la caracterización de los residuos					X	
16. Busco participar en actividades grupales que defiendan el cuidado del medio ambiente					X	
17. Deposito los residuos no peligrosos en los contenedores según su color					X	
18. Conozco qué tipos de residuos son categorizados como peligrosos					X	
19. Clasifico y deposito los residuos peligrosos en los contenedores que corresponde					X	
20. Tengo conocimiento que los residuos no peligrosos si son bien caracterizados pueden venderse y generar ganancias					X	
21. Tengo conocimiento en la diferencia de residuos de gestión municipal y no municipal					X	
22. Tengo conocimiento de las Empresas Operadoras de Residuos Sólidos con las que trabaja la empresa donde laboro					X	
23. Reconozco los puntos ecológicos donde disponer mis residuos en la gestión municipal y no municipal					X	
24. Reconozco los residuos que puedo reciclar a nivel de gestión municipal y no municipal					X	

Cristian Arana Mori  
Fecha: 03 / 09 / 2022

f. Experto 2 – Página 1



**UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE  
ESCUELA DE POST GRADO Y ESTUDIOS CONTINUOS**

**CONCIENCIA AMBIENTAL Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LOS COLABORADORES DE UNA  
EMPRESA DE BOMBEO DE CONCRETO EN EL DISTRITO DE VILLA EL SALVADOR, LIMA 2022**

**VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO**

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Cachi Crisóstomo Carmen Enrique
- 1.2 Grado académico: Magister en Gestión Pública
- 1.3 Áreas de experiencia profesional: Gestión Pública
- 1.4 Cargo e Institución donde labora: Presidente de la JASS – Adamayo del Caserio de Shudal.
- 1.5 Nombre del instrumento motivo de Evaluación: Cuestionario para medir la conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 –20 %	Regular 21– 40 %	Bueno 41– 60 %	Muy bueno 61–80 %	Excelente 81–100 %
1. CLARIDAD	Esta formulada con lenguaje apropiado					95
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables					95
3. ACTUALIDAD	Adecuado el alcance de ciencia y tecnología					95
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica					95
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad					95
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del sistema de evaluación y desarrollo de capacidades cognoscitivas					95
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos – científicos de la Tecnología Educativa					95
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones					95
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					95

1.6 Autor del Instrumento: Edgar Erick Benavente Chero

**II. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

.....

**III. PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

95

Lima, 09 de Agosto del 2022

g. Experto 2 – Página 2



**UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE  
ESCUELA DE POST GRADO Y ESTUDIOS CONTINUOS**

**CONCIENCIA AMBIENTAL Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LOS COLABORADORES DE UNA  
EMPRESA DE BOMBEO DE CONCRETO EN EL DISTRITO DE VILLA EL SALVADOR, LIMA 2022**

**VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO**

ITEMS	PREGUNTA	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento responde al planteamiento del problema?	X		
2	¿El instrumento responde a los objetivos del problema?	X		
3	¿Las dimensiones que se han tomado en cuenta son adecuadas para la realización del instrumento?	X		
4	¿El instrumento responde a la operacionalización de las variables?	X		
5	¿La estructura que presenta el instrumento es de forma clara y precisa?	X		
6	¿Los ítems están redactados en forma clara y precisa?	X		
7	¿El número de ítems es el adecuado?	X		
8	¿Los ítems del instrumento son válidos?	X		
9	¿Se debe incrementar el número de ítems?		X	
10	¿Se debe eliminar algunos ítems?		X	

**Aportes y/o sugerencias:**

.....  
 .....  
 .....



Firmado digitalmente por CACHI  
CRISÓSTOMO Carmen Enrique FAU  
20143623642.pdf  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 09.08.2022 15:12:50 -05:00

**Carmen Enrique Cachi Crisóstomo  
Fecha: 09 / 08 / 2022**

h. Experto 2 – Página 3



**UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE**  
**ESCUELA DE POST GRADO Y ESTUDIOS CONTINUOS**

**CONCIENCIA AMBIENTAL Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LOS COLABORADORES DE UNA EMPRESA DE BOMBEO DE CONCRETO EN EL DISTRITO DE VILLA EL SALVADOR, LIMA 2022**

**VALIDACIÓN DE EXPERTOS**

**I. DATOS GENERALES**

Nombre: Carmen Enrique Cachi Crisóstomo  
Especialidad: Ingeniería Ambiental  
Fecha: 03-09-2022

**II. OBSERVACIONES EN CUANTO A:**

1. FORMA:  
NINGUNA.....  
.....  
.....
2. CONTENIDO:  
NINGUNA.....  
.....  
.....
3. ESTRUCTURA:  
NINGUNA.....  
.....  
.....

**III. APORTES Y/O SUGERENCIAS:**

.....  
.....

Luego, de revisado el documento, procede a su aprobación.

SI

NO

 Firmado digitalmente por CACHI  
CRISOSTOMO Carmen Enrique FAU  
20143623042 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 09.08.2022 15:12:50 -05:00

Carmen Enrique Cachi Crisóstomo  
Fecha: 09 / 08 / 2022

i. Experto 2 – Página 4



Anexo 2: Instrumento

**CONCIENCIA AMBIENTAL Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LOS COLABORADORES DE UNA EMPRESA DE BOMBEO DE CONCRETO EN EL DISTRITO DE VILLA EL SALVADOR, LIMA 2022**

**Investigador: Edgar Erick Benavente Chero**

Señor especialista, se le pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de los ítems del cuestionario: Conciencia ambiental y Manejo de residuos sólidos, que le mostramos; marque con un aspa el casillero que cree conveniente de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, denotando si cuenta o no cuenta con los requisitos mínimos de formulación para su posterior aplicación.

**NOTA: Para cada ítem se considera la escala de 1 a 4 donde:**

**(1) Deficiente, (1.5) Bajo, (2.5) Regular, (3.5) Bueno, (4) Muy Bueno**

**Las categorías a evaluar son:** Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.

En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

ITEMS	(1.0)	(1.5)	(2.5)	(3.5)	(4.0)	Observaciones
1. Aprecio la importancia que tiene el medio ambiente en mi calidad de vida					X	
2. Valoro el reciclaje como un medio para el cuidado del medio ambiente					X	
3. Me afecta cuando veo compañeros o personas que no cuidan el medio ambiente					X	
4. Considero que nuestro entorno debe ser cuidado por todas las personas					X	
5. Me mantengo informado sobre temas y asuntos ambientales					X	
6. Conozco las causas y consecuencias de la contaminación por el inadecuado manejo de residuos sólidos					X	
7. Tengo conocimiento de los principales problemas ambientales en mi distrito y país					X	
8. Tengo conocimiento sobre la importancia de la cultura ambiental					X	
9. Llevo mi propia bolsa o canasto para hacer las compras de mi hogar y así evitar generar residuos plásticos					X	
10. Cumpro con las normas ambientales y busco caracterizar mis residuos según contenedor o tacho					X	
11. Considero que es necesario que las municipalidades inviertan y prioricen el cuidado del medio ambiente					X	

j. Experto 2 – Página 5



12. Considero que mis acciones proambientales ayudarán a tener un ambiente más saludable para mis hijos o nietos					X	
13. Evito comprar productos nocivos que dañen al medio ambiente					X	
14. Busco adquirir productos que ahorren energía					X	
15. Incentivo el reciclaje o la caracterización de los residuos					X	
16. Busco participar en actividades grupales que defiendan el cuidado del medio ambiente					X	
17. Deposito los residuos no peligrosos en los contenedores según su color					X	
18. Conozco qué tipos de residuos son categorizados como peligrosos					X	
19. Clasifico y deposito los residuos peligrosos en los contenedores que corresponde					X	
20. Tengo conocimiento que los residuos no peligrosos si son bien caracterizados pueden venderse y generar ganancias					X	
21. Tengo conocimiento en la diferencia de residuos de gestión municipal y no municipal					X	
22. Tengo conocimiento de las Empresas Operadoras de Residuos Sólidos con las que trabaja la empresa donde laboro					X	
23. Reconozco los puntos ecológicos donde disponer mis residuos en la gestión municipal y no municipal					X	
24. Reconozco los residuos que puedo reciclar a nivel de gestión municipal y no municipal					X	



Firmado digitalmente por CACHÉ  
CRISÓSTOMO Carmen Enrique FAU  
20143623042 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 09/08/2022 15:12:50 -05:00

Carmen Enrique Cachi Crisóstomo  
Fecha: 09 / 08 / 2022

k. Experto 3 – Página 1

**UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE  
ESCUELA DE POST GRADO Y ESTUDIOS CONTINUOS**

**CONCIENCIA AMBIENTAL Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LOS COLABORADORES DE UNA  
EMPRESA DE BOMBEO DE CONCRETO EN EL DISTRITO DE VILLA EL SALVADOR, LIMA 2022**

**VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO**

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: García Gaitán Karyn Junnet
- 1.2 Grado académico: Título Ingeniero Ambiental
- 1.3 Áreas de experiencia profesional: Consultoría Ambiental
- 1.4 Cargo e Institución donde labora: Gerente de Operaciones y Logística en MOB Consultores.
- 1.5 Nombre del instrumento motivo de Evaluación: Cuestionario para medir la conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 –20 %	Regular 21– 40 %	Bueno 41– 60 %	Muy bueno 61–80 %	Excelente 81–100 %
1. CLARIDAD	Esta formulada con lenguaje apropiado					96
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables					96
3. ACTUALIDAD	Adecuado el alcance de ciencia y tecnología					96
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica					96
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad					96
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del sistema de evaluación y desarrollo de capacidades cognoscitivas					96
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos – científicos de la Tecnología Educativa					96
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones					96
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					96

1.6 Autor del Instrumento: Edgar Erick Benavente Chero

**II. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

.....

**III. PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

96

Lima, 03 de Setiembre del 2022

I. Experto 3 – Página 2



**UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE  
ESCUELA DE POST GRADO Y ESTUDIOS CONTINUOS**

**CONCIENCIA AMBIENTAL Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LOS COLABORADORES DE UNA  
EMPRESA DE BOMBEO DE CONCRETO EN EL DISTRITO DE VILLA EL SALVADOR, LIMA 2022**

**VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO**

ITEMS	PREGUNTA	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento responde al planteamiento del problema?	X		
2	¿El instrumento responde a los objetivos del problema?	X		
3	¿Las dimensiones que se han tomado en cuenta son adecuadas para la realización del instrumento?	X		
4	¿El instrumento responde a la operacionalización de las variables?	X		
5	¿La estructura que presenta el instrumento es de forma clara y precisa?	X		
6	¿Los ítems están redactados en forma clara y precisa?	X		
7	¿El número de ítems es el adecuado?	X		
8	¿Los ítems del instrumento son válidos?	X		
9	¿Se debe incrementar el número de ítems?		X	
10	¿Se debe eliminar algunos ítems?		X	

**Aportes y/o sugerencias:**

.....  
 .....  
 .....



Karyn Junnet García Gaitán  
Fecha: 03 / 09 / 2022

m. Experto 3 – Página 3



**UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE**  
**ESCUELA DE POST GRADO Y ESTUDIOS CONTINUOS**

CONCIENCIA AMBIENTAL Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LOS COLABORADORES DE UNA EMPRESA DE BOMBEO DE CONCRETO EN EL DISTRITO DE VILLA EL SALVADOR, LIMA 2022

VALIDACIÓN DE EXPERTOS

**I. DATOS GENERALES**

Nombre: Karyn Junnet García Gaitán  
Especialidad: Ingeniería Ambiental  
Fecha: 03-09-2022

**II. OBSERVACIONES EN CUANTO A:**

1. FORMA:  
NINGUNA.....  
.....  
.....
2. CONTENIDO:  
NINGUNA.....  
.....  
.....
3. ESTRUCTURA:  
NINGUNA.....  
.....  
.....

**III. APORTES Y/O SUGERENCIAS:**

.....  
.....

Luego, de revisado el documento, procede a su aprobación.

SI

NO

Karyn Junnet García Gaitán  
Fecha: 03 / 09 / 2022

n. Experto 3 – Página 4



Anexo 2: Instrumento

**CONCIENCIA AMBIENTAL Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LOS COLABORADORES DE UNA EMPRESA DE BOMBEO DE CONCRETO EN EL DISTRITO DE VILLA EL SALVADOR, LIMA 2022**

**Investigador: Edgar Erick Benavente Chero**

Señor especialista, se le pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de los ítems del cuestionario: Conciencia ambiental y Manejo de residuos sólidos, que le mostramos; marque con un aspa el casillero que cree conveniente de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, denotando si cuenta o no cuenta con los requisitos mínimos de formulación para su posterior aplicación.

**NOTA: Para cada ítem se considera la escala de 1 a 4 donde:**

**(1) Deficiente, (1.5) Bajo, (2.5) Regular, (3.5) Bueno, (4) Muy Bueno**

**Las categorías a evaluar son:** Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.

En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

ITEMS	(1.0)	(1.5)	(2.5)	(3.5)	(4.0)	Observaciones
1. Aprecio la importancia que tiene el medio ambiente en mi calidad de vida					X	
2. Valoro el reciclaje como un medio para el cuidado del medio ambiente					X	
3. Me afecta cuando veo compañeros o personas que no cuidan el medio ambiente					X	
4. Considero que nuestro entorno debe ser cuidado por todas las personas					X	
5. Me mantengo informado sobre temas y asuntos ambientales					X	
6. Conozco las causas y consecuencias de la contaminación por el inadecuado manejo de residuos sólidos					X	
7. Tengo conocimiento de los principales problemas ambientales en mi distrito y país					X	
8. Tengo conocimiento sobre la importancia de la cultura ambiental					X	
9. Llevo mi propia bolsa o canasto para hacer las compras de mi hogar y así evitar generar residuos plásticos					X	
10. Cumpro con las normas ambientales y busco caracterizar mis residuos según contenedor o tacho					X	
11. Considero que es necesario que las municipalidades inviertan y prioricen el cuidado del medio ambiente					X	

o. Experto 3 – Página 5



12. Considero que mis acciones proambientales ayudarán a tener un ambiente más saludable para mis hijos o nietos					X	
13. Evito comprar productos nocivos que dañen al medio ambiente					X	
14. Busco adquirir productos que ahorren energía					X	
15. Incentivo el reciclaje o la caracterización de los residuos					X	
16. Busco participar en actividades grupales que defiendan el cuidado del medio ambiente					X	
17. Deposito los residuos no peligrosos en los contenedores según su color					X	
18. Conozco qué tipos de residuos son categorizados como peligrosos					X	
19. Clasifico y deposito los residuos peligrosos en los contenedores que corresponde					X	
20. Tengo conocimiento que los residuos no peligrosos si son bien caracterizados pueden venderse y generar ganancias					X	
21. Tengo conocimiento en la diferencia de residuos de gestión municipal y no municipal					X	
22. Tengo conocimiento de las Empresas Operadoras de Residuos Sólidos con las que trabaja la empresa donde laboro					X	
23. Reconozco los puntos ecológicos donde disponer mis residuos en la gestión municipal y no municipal					X	
24. Reconozco los residuos que puedo reciclar a nivel de gestión municipal y no municipal					X	

Karyn Junnet García Gaitán  
Fecha: 03 / 09 / 2022