



INSTITUTO DE GOBIERNO Y DE GESTIÓN PÚBLICA  
UNIDAD DE POSGRADO

**PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO Y SU INFLUENCIA EN  
LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS DE LA  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO 2021**

**PRESENTADO POR  
LUIS ENRIQUE CABRERA ALFARO**

**ASESOR  
ARMANDO FIGUEROA SÁNCHEZ**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN  
PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN  
SISTEMAS ADMINISTRATIVOS DEL ESTADO**

**LIMA – PERÚ**

**2021**



**CC BY-NC**

**Reconocimiento – No comercial**

El autor permite transformar (traducir, adaptar o compilar) a partir de esta obra con fines no comerciales, y aunque en las nuevas creaciones deban reconocerse la autoría y no puedan ser utilizadas de manera comercial, no tienen que estar bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



**INSTITUTO DE GOBIERNO Y DE GESTIÓN PÚBLICA  
SECCIÓN DE POSGRADO**

**“PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO Y SU INFLUENCIA EN LA  
GESTIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS DE LA MUNICIPALIDAD  
PROVINCIAL DE TRUJILLO 2021”**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO DE  
MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA**

**PRESENTADO POR:**

**Br. LUIS ENRIQUE CABRERA ALFARO**

**ASESOR:**

**Dr. ARMANDO FIGUEROA SÁNCHEZ**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

**SISTEMAS ADMINISTRATIVOS DEL ESTADO**

**LIMA, PERÚ**

**2021**

## DEDICATORIA

Este trabajo de investigación lo dedico a mi familia, mi madre, esposa e hijas, que siempre me alentaron y apoyaron para culminar con éxito este nuevo reto en esta etapa difícil de la pandemia y habernos mantenido en unidad y salud.

***Luis Enrique Cabrera Alfaro***

## **AGRADECIMIENTO**

A nuestro Padre Celestial por sus constantes bendiciones que me permitió poder terminar una nueva etapa académica con satisfacción.

A mi querida familia por creer, apoyar, alentar y acompañarme en todo el desarrollo de esta etapa académica con sus consejos y motivaciones, que sin ellos no hubiera sido posible lograrlo.

A la Universidad San Martín de Porres y a los profesores de la Maestría de Gestión Pública por sus enseñanzas que benefician mi formación académica; en especial al Dr. Armando Figueroa Sánchez por su constante asesoría.

***Luis Enrique Cabrera Alfaro***

## ÍNDICE DE CONTENIDO

PORTADA.....	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	iv
ÍNDICE DE TABLAS .....	vii
ÍNDICE DE FIGURAS .....	ix
RESUMEN .....	xi
ABSTRACT .....	xii
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO.....	6
1.1 Antecedentes de la Investigación.....	6
1.1.1 Antecedentes Internacionales .....	6
1.1.2 Antecedentes Nacionales.....	7
1.2 Bases Teóricas .....	10
1.2.1 Planeamiento estratégico.....	10
1.2.2 Gestión de residuos sólidos .....	11
1.2.3 Ejes estratégicos de la gestión de residuos sólidos .....	12
1.3 Definición de Términos Básicos.....	14
CAPÍTULO II: PREGUNTAS Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	15
2.1 Operacionalización de variables .....	16
2.1.1 .....	Variable Independiente
.....	16
2.1.2 Variable Dependiente .....	16
2.2 Matriz de operacionalización de variables .....	17

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	19
3.1 Diseño Metodológico.....	19
3.2 Diseño muestral .....	19
3.2.1 Población.....	19
3.2.2 Muestra .....	19
3.3 Técnicas de Recolección de Datos .....	20
3.4 Técnicas de Gestión y Estadísticas para el Procesamiento de la Información .....	21
3.5 Aspectos Éticos.....	22
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y PROPUESTA DE VALOR .....	23
4.1.- Planeamiento estratégico. ....	23
4.1.1.- Elaboración del planeamiento estratégico en la Municipalidad Provincial de Trujillo. ....	23
4.1.2.- Aplicación del planeamiento estratégico en la Municipalidad Provincial de Trujillo. ....	28
4.1.3.- Revisión y actualización del planeamiento estratégico en la Municipalidad Provincial de Trujillo. ....	33
4.1.4.-Resumen general del planeamiento estratégico. ....	38
4.2.- Gestión de residuos sólidos. ....	39
4.2.1.- Almacenamiento, barrido y limpieza de espacios públicos de residuos sólidos.....	39
4.2.2.- Recolección y transporte de residuos sólidos. ....	43
4.2.3.- Disposición final de residuos sólidos.....	46
4.2.4.- Resumen general de la gestión de residuos sólidos. ....	50

4.3.- Análisis del planeamiento estratégico y su influencia en la gestión de residuos sólidos de la Municipalidad Provincial de Trujillo 2021.....	51
4.3.1.- Planeamiento estratégico y su influencia en el almacenamiento, barrido y limpieza de espacios públicos de la Municipalidad Provincial de Trujillo 2021. ....	53
4.3.2.- Planeamiento estratégico y su influencia en la recolección y transporte de residuos sólidos de la Municipalidad Provincial de Trujillo 2021. ...	55
4.3.3.- Planeamiento estratégico y su influencia en la disposición final de residuos sólidos de la Municipalidad Provincial de Trujillo 2021. ....	57
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN .....	59
CONCLUSIONES.....	61
RECOMENDACIONES .....	63
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS .....	65
ANEXO 1: CUESTIONARIO PARA FUNCIONARIOS Y SERVIDORES.....	69
ANEXO 2: VALIDACIONES DE INSTRUMENTOS.....	71
ANEXO 3: VALIDACIONES DE INSTRUMENTOS.....	72
ANEXO 4: VALIDACIONES DE INSTRUMENTOS.....	73
ANEXO 5: BASE DE DATOS.....	74
ANEXO 6: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN .....	75
ANEXO 7: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN .....	76
ANEXO 8: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN .....	77
ANEXO 9: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN .....	78
ANEXO 10: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN .....	79
ANEXO 11: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN .....	80

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Participación de los servidores en la elaboración del planeamiento estratégico .....	24
Tabla 2 Análisis de estrategias ambientales implementadas .....	25
Tabla 3 Formulación de estrategias ambientales .....	26
Tabla 4 Resumen descriptivo de la elaboración del planeamiento estratégico en la Municipalidad Provincial de Trujillo.....	27
Tabla 5 Implementación de los planes estratégicos.....	28
Tabla 6 Difusión de estrategias ambientales.....	29
Tabla 7 Cumplimiento de medidas ambientales.....	30
Tabla 8 Seguimiento a los planes estratégicos. ....	31
Tabla 9 Resumen descriptivo de la aplicación del planeamiento estratégico en la Municipalidad Provincial de Trujillo.....	32
Tabla 10 Avance de planes ambientales.....	34
Tabla 11 Ajuste de las estrategias para el mejoramiento del plan estratégico .....	35
Tabla 12 Resumen descriptivo de la revisión y actualización del planeamiento estratégico en la Municipalidad Provincial de Trujillo.....	37
Tabla 13 Resumen general del planeamiento estratégico .....	38
Tabla 14 Capacidad de almacenamiento de residuos sólidos con la que cuenta la Municipalidad.....	40
Tabla 15 Capacitación que recibe el personal de limpieza de espacios públicos	41
Tabla 16 Resumen descriptivo del almacenamiento, barrido y limpieza de espacios públicos de residuos sólidos .....	42
Tabla 17 Estado de las unidades vehiculares para la recolección de los residuos .....	43

Tabla 18 Erradicación de los puntos críticos de residuos .....	44
Tabla 19 Resumen descriptivo de la recolección y transporte de residuos sólidos .....	45
Tabla 20 Disposición final de los residuos por parte de la Municipalidad.....	47
Tabla 21 Maquinaria con la que dispone la Municipalidad .....	48
Tabla 22 Resumen descriptivo de la disposición final de residuos sólidos .....	49
Tabla 23 Resumen general de la gestión de residuos sólidos .....	50
Tabla 24 Análisis del planeamiento estratégico y su influencia en la gestión de residuos sólidos de la Municipalidad Provincial de Trujillo .....	51
Tabla 25 Análisis chi cuadrado del planeamiento estratégico y la gestión de residuos sólidos de la Municipalidad Provincial de Trujillo.....	52
Tabla 26 Planeamiento estratégico y su influencia en el almacenamiento, barrido y limpieza de espacios públicos de la Municipalidad.....	53
Tabla 27 Análisis chi cuadrado del planeamiento estratégico y el almacenamiento, barrido y limpieza de espacios públicos de la Municipalidad.....	55
Tabla 28 Planeamiento estratégico y su influencia en la recolección y transporte de residuos sólidos de la Municipalidad .....	55
Tabla 29 Análisis chi cuadrado del planeamiento estratégico y la recolección y transporte de residuos sólidos de la Municipalidad .....	56
Tabla 30 Planeamiento estratégico y su influencia en la disposición final de residuos sólidos de la Municipalidad .....	57
Tabla 31 Análisis chi cuadrado del planeamiento estratégico y la disposición final de residuos sólidos de la Municipalidad.....	58

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Participación de los servidores en la elaboración del planeamiento estratégico .....	24
Figura 2 Análisis de estrategias ambientales implementadas .....	25
Figura 3 Formulación de estrategias ambientales.....	26
Figura 4 Resumen descriptivo de la elaboración del planeamiento estratégico en la Municipalidad Provincial de Trujillo.....	27
Figura 5 Implementación de los planes estratégicos.....	29
Figura 6 Difusión de estrategias ambientales.....	30
Figura 7 Cumplimiento de medidas ambientales.....	31
Figura 8 Seguimiento a los planes estratégicos.....	32
Figura 9 Resumen descriptivo de la aplicación del planeamiento estratégico en la Municipalidad Provincial de Trujillo.....	33
Figura 10 Avance de planes ambientales .....	34
Figura 11 Ajuste de las estrategias para el mejoramiento del plan estratégico....	36
Figura 12 Resumen descriptivo de la revisión y actualización del planeamiento estratégico en la Municipalidad Provincial de Trujillo.....	37
Figura 13 Resumen general del planeamiento estratégico .....	38
Figura 14 Capacidad de almacenamiento de residuos sólidos con la que cuenta la Municipalidad.....	40
Figura 15 Capacitación que recibe el personal de limpieza de espacios públicos	41
Figura 16 Resumen descriptivo del almacenamiento, barrido y limpieza de espacios públicos de residuos sólidos .....	42
Figura 17 Estado de las unidades vehiculares para la recolección de los residuos .....	44

Figura 18 Erradicación de los puntos críticos de residuos .....	45
Figura 19 Resumen descriptivo de la recolección y transporte de residuos sólidos .....	46
Figura 20 Disposición final de los residuos por parte de la Municipalidad .....	47
Figura 21 Maquinaria con la que dispone la Municipalidad.....	48
Figura 22 Resumen descriptivo de la disposición final de residuos sólidos .....	49
Figura 23 Resumen general de la gestión de residuos sólidos .....	50
Figura 24 Análisis del planeamiento estratégico y su influencia en la gestión de residuos sólidos de la Municipalidad Provincial de Trujillo 2021 .....	52
Figura 25 Planeamiento estratégico y su influencia en el almacenamiento, barrido y limpieza de espacios públicos de la Municipalidad .....	54
Figura 26 Planeamiento estratégico y su influencia en la recolección y transporte de residuos sólidos de la Municipalidad.....	56
Figura 27 Planeamiento estratégico y su influencia en la disposición final de residuos sólidos de la Municipalidad .....	58

## RESUMEN

El objetivo de la presente investigación fue determinar cómo el planeamiento estratégico influye en la gestión de residuos sólidos de la Municipalidad Provincial de Trujillo 2021. La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, de tipo no experimental de diseño descriptivo correlacional y con corte transversal. La muestra estuvo conformada por 175 funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo. Entre los resultados se tiene que, el 90,6% de los entrevistados señaló que, la participación de los servidores en la elaboración del planeamiento estratégico de la Municipalidad no es eficiente. Para el 89,7%, la formulación de estrategias ambientales no se realiza de manera eficiente. Según el 92,6%, la difusión de estrategias ambientales en la Municipalidad no es eficiente. Para el 93,1%, el cumplimiento de medidas ambientales no es eficiente. Para el 93,2% de los encuestados, el avance de planes ambientales no es eficiente. Según el 90,3%, el ajuste de las estrategias para el mejoramiento del plan estratégico, no se hace de forma eficiente. El 91,4%, considera que, la capacidad de almacenamiento de residuos sólidos con la que cuenta la Municipalidad no es adecuada. El 92,6% señaló que, el estado de las unidades vehiculares para la recolección de los residuos en la provincial no es adecuado. Según el 91,2%, la disposición final de los residuos por parte de la Municipalidad no se efectúa de forma adecuada. El planeamiento estratégico, se encuentra asociado con la gestión de residuos sólidos de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Palabras claves: Planeamiento Estratégico, Gestión, Residuos Sólidos.

## **ABSTRACT**

The objective of this research was to determine how strategic planning influences solid waste management in the Provincial Municipality of Trujillo 2021. The research had a quantitative approach, of a non-experimental type of correlational descriptive design and with a cross-sectional cut. The sample consisted of 175 officials and servants of the Provincial Municipality of Trujillo. Among the results, 90.6% of the interviewees indicated that the participation of the servants in the elaboration of the strategic planning of the Municipality is not efficient. For 89.7%, the formulation of environmental strategies is not done efficiently. According to 92.6%, the dissemination of environmental strategies in the Municipality is not efficient. For 93.1%, compliance with environmental measures is not efficient. For 93.2% of those surveyed, the advancement of environmental plans is not efficient. According to 90.3%, the adjustment of strategies to improve the strategic plan is not done efficiently. 91.4% consider that the solid waste storage capacity that the Municipality has is not adequate. 92.6% indicated that the state of the vehicle units for the collection of waste in the province is not adequate. According to 91.2%, the final disposal of waste by the Municipality is not carried out properly. Strategic planning is associated with solid waste management of the Provincial Municipality of Trujillo.

**Keywords:** Strategic Planning, Management, Solid Waste.

## INTRODUCCIÓN

### **Descripción de la Situación Problemática**

La problemática de la contaminación del medio ambiente es algo que desde hace muchos años se ha venido intensificando y que afecta a todos los países del mundo, es por eso que instituciones como la Organización de las Naciones Unidas para la Cultura, las Ciencias y la Educación (2016) han implementado en la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible metas y objetivos claros que permitan reducir la generación de desechos, mediante el uso eficiente de los recursos naturales, la reducción, el reciclado y la reutilización, que permitan promover el cuidado al medio ambiente y avanzar hacia el desarrollo sostenible de todos los países.

En los países desarrollados, los gobiernos han prestado más atención al reciclaje, el cuidado del medio ambiente y la gestión de residuos sólidos; caso contrario en los países en vías de desarrollo donde solo algunos sectores de la población están comenzando a implementar acciones al respecto. De acuerdo con la (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2016) “la disposición de residuos sólidos se ha realizado usando los vertederos no controlados y a cielo abierto, donde, estos métodos no son los más adecuados, ya que no solo han contaminado al medio ambiente, sino que han ocasionado serios impactos ecológicos”, además la población también se ve afectada, ya que, estos vertederos representan un foco de contaminación generando enfermedades.

Dentro de este contexto, la Organización de las Naciones Unidas para la Cultura, las Ciencias y la Educación (2017) sostiene que, los “procesos globales como el cambio climático, la deforestación, la pérdida de biodiversidad, el exceso de contaminación o la crecida del nivel del mar, son eventos de graves consecuencias para el medio ambiente y el ser humano”, esto como consecuencia del

antropocentrismo donde a través del tiempo el ser humano ha sido el centro y ha requerido de la transformación de la naturaleza para su beneficio.

En Perú, el estado es el responsable de la recolección de residuos y de asegurar una adecuada disposición final de los mismos, sin embargo, a pesar de que se han implementados diferentes leyes para la protección del medio ambiente, y para la gestión de residuos sólidos, la contaminación sigue presente y en aumento, es necesario la implementación de un planeamiento estratégico.

En la Municipalidad Provincial de Trujillo la institución encargada de administrar los procesos de gestión ambiental es el Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo SEGAT, a pesar de existir esta institución, la ciudad de Trujillo el problema respecto a la gestión de residuos sólidos sigue presente. Bajo este contexto fue que se plantearon los siguientes problemas:

### **Formulación del Problema**

#### **Problema General**

**PG.-** ¿Cómo el planeamiento estratégico influye en la gestión de recursos sólidos de la Municipalidad Provincial de Trujillo 2021?

#### **Problemas Específicos**

**PE1.-** ¿De qué manera el planeamiento estratégico influye en el almacenamiento, barrido y limpieza de espacios públicos de la Municipalidad Provincial de Trujillo 2021?

**PE2.-** ¿Cómo el planeamiento estratégico influye en la recolección y transporte de residuos sólidos de la Municipalidad Provincial de Trujillo 2021?

**PE3.-** ¿En qué medida el planeamiento estratégico influye en la disposición final de residuos sólidos de la Municipalidad Provincial de Trujillo 2021?

## **Objetivos de la investigación**

### **Objetivo General**

**OG.** –. Determinar cómo el planeamiento estratégico influye en la gestión de residuos sólidos de la Municipalidad Provincial de Trujillo 2021.

### **Objetivos Específicos**

**OE1.-** Establecer de qué manera, el planeamiento estratégico influye en el almacenamiento, barrido y limpieza de espacios públicos de la Municipalidad Provincial de Trujillo 2021.

**OE2.-** Analizar cómo el planeamiento estratégico influye en la recolección y transporte de residuos sólidos de la Municipalidad Provincial de Trujillo 2021.

**OE3.-** Conocer en qué medida el planeamiento estratégico influye en la disposición final de residuos sólidos de la Municipalidad Provincial de Trujillo 2021.

### **Importancia de la Investigación**

La presente investigación surgió de la preocupación que genera la contaminación del medio ambiente actualmente; la gestión de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos (como lo son el plástico, el vidrio, cartón o papel) es una problemática a nivel mundial, que no solo afecta a las personas aledañas a los vertederos, es un problema que afecta a todos por igual. “El primer problema ambiental debido a los residuos sólidos es la velocidad con la que está aumentando su generación” es decir, actualmente se generan más residuos de los que pueden ser dispuestos (Flechas & González, 2016).

Actualmente el interés por el medio ambiente ha ido en aumento, la sociedad se ha hecho más consciente sobre esta realidad, por lo que es necesario que se estudie y proporcionen conocimientos que refuercen este tema, por esta razón, el presente trabajo de investigación representó un aporte para la comunidad educativa

proporcionando información que reforzará los conocimientos sobre las variables de estudio: planeamiento estratégico y gestión de residuos sólidos, mediante el uso de fuentes de información actualizadas por lo que podrá ser utilizado como base para futuras investigaciones.

Se contó con disponibilidad de tiempo para elaborar el presente trabajo de investigación de forma satisfactoria, además se contaron con los recursos económicos y el acceso a información oficial de los distintos ministerios encargados del medio ambiente.

La presente investigación, se encuentra desarrollada de la siguiente manera:

En el Capítulo I – Marco Teórico, se presentan los antecedentes nacionales, e internacionales, bases teóricas, y definición de términos básicos relacionados con la presente investigación.

En el Capítulo II – Preguntas y Operacionalización de Variables, en este capítulo se presentan las preguntas formuladas, la matriz de operacionalización de variables, así como la definición conceptual, operacional, dimensiones, e indicadores de las variables.

Continuamente, se presenta el Capítulo III – Metodología de la Investigación, donde se presenta el diseño metodológico, diseño muestral, técnicas de recolección de datos, técnicas de recolección y estadística para el procesamiento de información, y los aspectos éticos considerados en el desarrollo de la presente investigación.

Luego, se presenta el Capítulo IV – Resultados y propuesta de valor, donde se presentan los resultados descriptivos, e inferenciales, en respuesta a los objetivos planteados.

En el Capítulo V - Discusión, se presentan las comparaciones de los resultados obtenidos en la presente investigación con los resultados de otros autores.

Continuamente, se presentan las conclusiones y recomendaciones en respuesta relacionados directamente con los objetivos de la investigación.

## **CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO**

### **1.1 Antecedentes de la Investigación**

#### **1.1.1 Antecedentes Internacionales**

En el artículo de Niño et al (2017) titulado “Gestión de residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de Villavicencio. una mirada desde los grupos de interés: empresa, estado y comunidad”, cuyo objetivo fue conocer la situación actual y establecer aspectos críticos como punto de partida para mejorar los procesos actuales en cuanto a la sostenibilidad de la gestión de residuos sólidos en la ciudad. A través de un enfoque cualitativo, utilizando la entrevista semi estructurada. Niño et al (2017) concluyen que, mediante la encuesta los tres grupos de actores coinciden que la comunidad es el origen del problema y actualmente el estado no tiene una percepción ajustada a la normatividad, mientras que la empresa no hace grandes propuestas para el mejoramiento de la situación actual.

En el artículo Rojas et al (2016) titulado “Diagnóstico de la gestión de Residuos Sólidos Urbanos (RSU) en la ciudad de Bacalar, Quintana Roo mediante el enfoque del Nuevo Institucionalismo”, planteó demostrar como el enfoque del nuevo institucionalismo es posible implementarlo para diagnosticar y generar estrategias hacia una gestión integral de Residuos Sólidos Urbanos (RSU). A través de la bitácora como instrumento de observación. Rojas et al (2016) concluyen que, Quintana Roo presenta problemas en materia ambiental, y el manejo de los residuos sólidos es uno de los más importantes, la aplicación de programas de gestión es supervisada de forma insuficiente, por lo que se es indispensable encontrar soluciones conceptuales y técnicamente adaptadas desde la perspectiva

del enfoque del “Nuevo Institucionalismo”, que sean realistas y consideren a los actores formales e informales.

### **1.1.2 Antecedentes Nacionales**

Según Rojas (2018) en la tesis magistral titulada “Gestión de residuos sólidos en la Municipalidad Distrital de Pacaraos, 2018”, planteó describir el nivel de implementación de la gestión de residuos sólidos. A través del diseño no experimental, descriptivo, de método deductivo. Los resultados de Rojas (2018) demuestran que, la gestión de residuos sólidos se encuentra en un nivel medio según el 83,33% de los encuestados, la gestión alta solo alcanza un 16,67%; con respecto a la minimización, generación y segregación de residuos sólidos se encuentra entre el nivel bajo y regular para ambos se obtuvieron resultados de 50%, en cuanto al almacenamiento de residuos sólidos se encuentra entre un nivel alto y medio debido a que en ambos se obtuvo un resultado de 50%, mientras que la recolección y transporte se encuentra mayormente en un nivel medio 66,67%. Rojas (2018) concluye que, “la gestión en residuos sólidos se está llevando a cabo, pero no cuenta con la implementación necesaria para que cumpla con los estándares requeridos, quedándose a mitad del proceso”.

En la tesis de Seminario y Tineo (2018) titulada: “Gestión de residuos sólidos en un hipermercado local”, planteó analizar el plan de gestión de residuos sólidos empleado por el hipermercado Tottus. A través de un enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo). En los resultados de Seminario y Tineo (2018) se muestra que, el 72% de los encuestados no están de acuerdo con el almacenamiento de residuos en los tachos ya que este debe hacerse por separado según el tipo de residuo, en

cuanto a la gestión de los residuos sólidos y el medio ambiente el 97% afirmó que si no se realiza una buena labor en el manejo de los residuos, se afectará al medio ambiente, en relación al servicio de limpieza y recolección de residuos, el 32% opina que no es adecuado. Seminario y Tineo (2018) concluyen que, existen deficiencias en el proceso de gestión de residuos sólidos que realiza el hipermercado y un bajo nivel de compromiso de los clientes con el plan de residuos y el cuidado del medio ambiente.

En la tesis magistral de Cribilleros (2020) titulada “Gestión de Residuos Sólidos y Gestión Administrativa en el distrito de Guadalupe 2019”, planteó determinar la relación que existe entre la gestión de residuos sólidos y gestión administrativa. A través de un enfoque cuantitativo, de diseño descriptivo correlacional. En los resultados de Cribilleros (2020) se muestra que, la generación de residuos es deficiente según el 20,7% de los encuestados, en cuanto a la recolección y transporte el 10,3% lo considera en un nivel deficiente, para el 48,3% es bueno, y para el 41,4% es regular. En relación a la disposición final, el 20,7% lo considera en un nivel deficiente, para el 24,1% es bueno, y para el 55,2% es regular. Cribilleros (2020) concluye que, existe una correlación positiva entre la gestión de residuos sólidos y la gestión administrativa.

En el trabajo de investigación de Terrones (2018) titulado “Planificación Estratégica y su influencia en el Proceso Presupuestario en la dirección Sub Regional de Salud Chota 2017”, planteó determinar cómo la planificación estratégica influye en el proceso presupuestario. A través de un enfoque cuantitativo, descriptiva, no experimental, correlacional, de corte transversal. En los resultados de Terrones

(2018) se muestra que, en cuanto a la importancia del planeamiento estratégico el 39% está de acuerdo con que es una herramienta muy importante, con respecto a la evaluación física y financiera el 37% sostiene que no se efectúa de forma eficiente. Terrones (2018) concluye que, la planificación estratégica es una herramienta clave para realizar el proceso presupuestal, y es necesario implementarla, socializarla y aplicarla en toda organización para alcanzar la competitividad institucional.

En el trabajo de investigación de Ñato (2017) titulado “Gestión de Residuos Sólidos Municipales en el Distrito de Aquia”, planteó desarrollar un Sistema de Gestión de Residuos Sólidos Municipales, a través de un plan de gestión de residuos sólidos y proyectos de fortalecimiento, mejoramiento y segregación en la fuente de los residuos sólidos con el fin de minimizar los impactos negativos en el medio ambiente. A través de un diseño no experimental, de tipo inductivo, deductivo, transeccional y estadístico. En los resultados de Ñato (2017) se muestra que, el servicio de limpieza se realiza de forma regular según el 59% de los encuestados, en cuanto a la disposición final el 42% de los encuestados utiliza los botaderos. Ñato (2017) concluye que, la gestión de residuos sólidos es muy deficiente, ya que no se cuenta con un plan o programa de gestión de residuos sólidos.

## 1.2 Bases Teóricas

### 1.2.1 Planeamiento estratégico

El planeamiento estratégico según lo sostenido por el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (2017) es un instrumento de gestión que identifica las estrategias que se deben seguir para cumplir los objetivos que permitan producir mejoras a la población en un periodo mínimo de 3 años.

Planificar implica desarrollar estrategias para el logro de uno o varios objetivos. El planeamiento estratégico en el ámbito ambiental, se refiere a la aplicación de los principios de derecho ambiental como lo es la prevención la cual obliga a los gobiernos actuar diligentemente sobre las causas y las fuentes de los problemas ambientales. “La gobernanza en gestión de residuos implica un sistema cuyo objetivo será lograr la mejor gestión posible en un contexto determinado” (Organización de las Naciones Unidas Medio Ambiente, 2018).

La Organización de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (2018) permite dimensionar y evidenciar los indicadores del planeamiento estratégico en el ámbito ambiental mediante la evaluación del cumplimiento de sus pasos los cuales son:

- **Elaboración:** comprende el involucramiento de las partes interesadas, el análisis de la situación y análisis de las brechas existentes y la formulación de la estrategia.
- **Aplicación:** se refiere a la puesta en marcha de la gestión, la difusión política, cumplimiento y seguimiento continuo.
- **Revisión y actualización:** evaluación del progreso y ajustes de las estrategias.

### 1.2.2 Gestión de residuos sólidos

Se considera un residuo sólido a aquellos productos o sustancias que ya no se consideran útiles por lo cual existe la necesidad de deshacerse de ellos “son sustancias, productos o subproductos, en estado sólido o semisólido, que al no ser manejados adecuadamente pueden causar riesgos a la salud y el ambiente” (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020).

El Ministerio del Ambiente (2016) sostiene que, la gestión de residuos sólidos es entendida como toda actividad técnica administrativa de planificación, diseño, evaluación y ejecución de planes y programas de acción para el manejo apropiado de recursos sólidos, en los tres niveles de gobierno: nacional, regional y distrital.

Por su parte Abarca et al (2015) afirman que, “La gestión de residuos también es afectada por los aspectos o factores externos que facilitan el funcionamiento del sistema. Estos son técnicos, ambientales, financieros, socioculturales, institucionales y legales”.

El Ministerio del Ambiente (2019) permite dimensionar la gestión de residuos sólidos de la siguiente manera:

- **Almacenamiento y barrido y limpieza de espacios públicos de residuos sólidos:** abarca la capacidad de almacenamiento y personal capacitado.
- **Recolección y transporte de residuos sólidos:** unidades vehiculares adecuadas para la recolección de los residuos, erradicación de puntos críticos de residuos.
- **Disposición final de residuos sólidos:** disposición final mediante la norma vigente y maquinaria y equipos especializados.

Según el Ministerio de Educación (2018) la gestión de residuos sólidos comprende un ciclo conformado por varias etapas que van desde la segregación del material,

es decir, la generación del residuo, hasta la disposición final que corresponde a cómo termina el residuo y se puede dividir de acuerdo a sus niveles los cuales son el nivel distrital que comprende el barrido y la limpieza de espacios públicos, segregación, almacenamiento, recolección, valorización, transporte, transferencia, tratamiento, disposición final y el nivel educativo que abarca la generación, separación en la fuente (puntos ecológicos), la recolección selectiva, el almacenamiento temporal (puntos de acopio) y la entrega final a las rutas selectivas.

La importancia de la gestión de residuos sólidos radica en su enfoque principal, el cual es, transformar la cultura actual de eliminación de desechos, mediante prácticas sostenibles, empleando el concepto de las 3R (reducir, reusar, reutilizar) y de no ser aplicable, plantear el tratamiento adecuado (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2016).

### **1.2.3 Ejes estratégicos de la gestión de residuos sólidos**

Según el Ministerio del Ambiente (2019) los ejes estratégicos son un grupo de acciones orientadas a fortalecer y optimizar el enfoque ambiental, son prioridades que los gobiernos deben seguir para mejorar la calidad de la vida de las personas a través de la protección del medio ambiente, promoviendo el desarrollo sostenible del país, y gestionar los residuos sólidos, estos son:

- **Eje estratégico 1: Fortalecimiento de las capacidades:** enfocado en mejorar las capacidades de los actores claves en la gestión de residuos sólidos.
- **Eje estratégico 2: Desarrollo institucional:** enfocado en afianzar el ejercicio entre el ente rector ambiental de residuos sólidos y los distintos

actores competentes que permitan fortalecer una adecuada gestión de residuos sólidos.

- **Eje estratégico 3: Fomento de las inversiones:** direccionado a el incremento de las inversiones a beneficio de la gestión de residuos sólidos.

Respecto al tratamiento y valorización de los residuos sólidos Solórzano y Villalba (2018) en el libro titulado “Tratamiento y valorización de residuos sólidos urbanos” sostienen que, una de las partes fundamentales para la gestión de residuos sólidos es el tratamiento y valorización de residuos sólidos, el tratamiento puede ser de distintos tipos:

- **Tratamientos físicos:** comprende el proceso de separación y clasificación de los componentes de los residuos sólidos con la finalidad de recuperarlos o encaminarlos al siguiente proceso.
- **Tratamientos biológicos:** se refiere a los procesos naturales de descomposición donde participa la fermentación bacteriana y microorganismos que digieren y degradan la materia orgánica permitiendo transformarla en insumo agrícola es lo que comúnmente se conoce como compost o compostaje.
- **Tratamientos térmicos:** comprende el proceso de conversión de los residuos en subproductos líquidos, gaseosos o sólidos a través de tratamientos de combustión.

Por otro lado, la valorización de los residuos significa el proceso de otorgarle un valor a los diferentes componentes de los residuos sólidos, sean orgánicos o inorgánicos con el objetivo de minimizar la disposición final.

### 1.3 Definición de Términos Básicos

**Residuos sólidos:** son todas aquellas sustancias en estado sólido o semi sólido que se desechan pero que sin embargo pueden ser aprovechados por terceros en algunas ocasiones (Salazar, 2018).

**Gestión ambiental:** es el proceso permanente y continuo que permite mejorar la calidad de vida de la población a través del mejoramiento del ambiente urbano y rural, y la conservación del patrimonio natural del país. (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2015).

**Compostaje:** es una técnica que permite transformar los residuos y subproductos orgánicos en materiales que puedan ser utilizados como sustrato para cultivos y abono para los suelos, lo que permite disminuir el impacto ambiental de los residuos (López, Andrade, Herrera, Gonzalez, & García, 2017).

**Residuo orgánico:** se refiere a todo material susceptible a la descomposición por microorganismos originados por especies pertenecientes a la flora y fauna o los desechos, restos y sobras de cualquier organismo. (Comisión para la Cooperación Ambiental, 2017).

**Residuo inorgánico:** son aquellos residuos cuyo origen no es biológico, son aquellos desechos que han sido fabricados mediante procesos industriales o artificiales. (Servicios medioambientales de Valencia , 2021).

**Disposición final:** es la última etapa del proceso de manejo de los residuos, que asegura la disposición de los residuos de forma permanente, sanitaria y segura para el medio ambiente (Ministerio de Educación, 2018).

## **CAPÍTULO II: PREGUNTAS Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

Actualmente uno de los efectos ambientales más evidentes es el manejo inadecuado de los residuos sólidos, lo cual deteriora el paisaje natural, urbano y rural, y, entre los efectos ambientales más graves se encuentran la contaminación del agua, de los suelos y de los cuerpos de agua ocasionado por el vertimiento directo de los residuos (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2016).

A nivel mundial la contaminación ambiental se ha vuelto uno de los problemas más importantes actualmente y uno de los que requiere más atención, en países desarrollados los gobiernos y su población suelen tener más conciencia de esta problemática por lo que llevan a cabo distintas estrategias para combatir la contaminación e idear procesos que sean amigables para el medio ambiente, por otro lado, en países en vías de desarrollo la realidad es totalmente diferente, es por ello que se deben tomar acciones, implementar estrategias y concientizar a la población sobre esta problemática que afecta a todos por igual.

En el presente trabajo de investigación se formularon las siguientes preguntas:

- ¿Cómo el planeamiento estratégico influye en la gestión de recursos sólidos de la Municipalidad Provincial de Trujillo 2021?
- ¿De qué manera el planeamiento estratégico influye en el almacenamiento, barrido y limpieza de espacios públicos de la Municipalidad Provincial de Trujillo 2021?
- ¿Cómo el planeamiento estratégico influye en la recolección y transporte de residuos sólidos de la Municipalidad Provincial de Trujillo 2021?
- ¿En qué medida el planeamiento estratégico influye en la disposición final de residuos sólidos de la Municipalidad Provincial de Trujillo 2021?

Asimismo, la Municipalidad Provincial contará con una herramienta que permitirá gestionar de manera adecuada los residuos sólidos.

Para el desarrollo de la investigación se contó con disponibilidad de tiempo, además de los económicos, y el acceso a la información oficial de los distintos ministerios encargados del medio ambiente. La metodología tuvo un enfoque cuantitativo, de tipo no experimental y de diseño descriptivo correlacional, de corte transversal. La recolección de datos se hizo a través de un cuestionario dirigido a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

## **2.1 Operacionalización de variables**

### **2.1.1 Variable Independiente**

El planeamiento estratégico se refiere a aplicar el principio clave del derecho ambiental, el de prevención, que obliga a actuar diligentemente sobre las causas y las fuentes de los problemas ambientales, tratando de prevenir los impactos negativos sobre el ambiente, implica desarrollar una estrategia para el logro de los objetivos (Organización de las Naciones Unidas Medio Ambiente, 2018). Se puede dimensionar en: Elaboración, aplicación, revisión y actualización.

### **2.1.2 Variable Dependiente**

La gestión de residuos sólidos se refiere a 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 del ámbito de gestión municipal o no municipal, tanto a nivel nacional, regional como local (Ministerio del Ambiente, 2016). La gestión de residuos se puede dimensionar en: Almacenamiento, barrido y limpieza de espacios públicos de residuos sólidos, recolección y transporte de residuos sólidos y disposición final de residuos sólidos (Ministerio del Ambiente, 2019)

## 2.2 Matriz de operacionalización de variables

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES
Planeamiento estratégico	Se refiere a aplicar el principio clave del derecho ambiental, el de prevención, que obliga a actuar diligentemente sobre las causas y las fuentes de los problemas ambientales, tratando de prevenir los impactos negativos sobre el ambiente, implica desarrollar una estrategia para el logro de los objetivos (Organización de las Naciones Unidas Medio Ambiente, 2018).	La Organización de las Naciones Unidas Medio Ambiente (2018) permite dimensionar el planeamiento estratégico en: elaboración, aplicación, revisión y actualización.	Elaboración	Involucramiento de las partes interesadas
				Análisis de situación y análisis de brechas
				Formulación de la estrategia
			Aplicación	Adopción y puesta en marcha
				Difusión pública
				Cumplimiento
				Seguimiento continuo
			Revisión y actualización	Evaluación del progreso
				Ajustes de las estrategias

VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES
Gestión de residuos sólidos	Se refiere a 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 del ámbito de gestión municipal o no municipal, tanto a nivel nacional, regional como local (Ministerio del Ambiente, 2016).	La gestión de residuos se puede dimensionar en: Almacenamiento y barrido y limpieza de espacios públicos de residuos sólidos, recolección y transporte de residuos sólidos y disposición final de residuos sólidos (Ministerio del Ambiente, 2019).	Almacenamiento y barrido y limpieza de espacios públicos de residuos sólidos	Capacidad de almacenamiento
				Personal capacitado
			Recolección y transporte de residuos sólidos	Unidades vehiculares adecuadas para la recolección de los residuos
				Erradicación de puntos críticos de residuos
			Disposición final de residuos sólidos	Disposición final mediante la norma vigente
				Maquinaria y equipos especializados

Elaboración: Propia

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.1 Diseño Metodológico**

El presente trabajo de investigación tuvo un enfoque cuantitativo, de tipo no experimental de diseño descriptivo correlacional y con corte transversal. Se consideró cuantitativo porque, se analizaron las variables en función de valores numéricos recogidos, a través de los instrumentos de recolección de datos, y fueron elaborados en base a las dimensiones e indicadores de las variables. Fue de corte transversal porque se analizaron en un único periodo de tiempo en este caso el año 2021.

### **3.2 Diseño muestral**

#### **3.2.1 Población**

La población estuvo conformada por 501 entre funcionarios y servidores nombrados de acuerdo al cuadro de asignación de personal de la Municipalidad Provincial de Trujillo vigente desde (2014).

#### **3.2.2 Muestra**

La muestra se entiende como un subgrupo de la población, para determinarlo fue necesario aplicar una fórmula de muestra probabilística, que se observa a continuación:

$$n = \frac{Z^2 * (N)(P)(q)}{[E^2 * (N - 1)] + [Z^2(P)(q)]}$$

N = 501 entre funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo

E = 0,04782, Error

Z = 1,96 valor de la normal al 95% de confianza

$p = 0,2$ , Probabilidad de que funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo consideren que, la gestión de residuos sólidos es eficiente.

$q = 0,8$ , Probabilidad de que funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo consideren que, la gestión de residuos sólidos no es eficiente.

$$n = \frac{(1,96)^2 * (501)(0,2)(0,8)}{[(0,05)^2 * (501 - 1)] + [(1,96)^2(0,2)(0,8)]} = 175$$

La muestra estuvo conformada por 175 funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

### **3.3 Técnicas de Recolección de Datos**

La recolección de datos utilizada en la presente investigación, fue a través de la técnica de la encuesta. En el caso particular del presente estudio, se formuló un cuestionario dirigido a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo, para conocer su percepción sobre cómo se realiza el Planeamiento estratégico, y el desarrollo de la gestión de residuos sólidos en la Provincia de Trujillo. Asimismo, es importante mencionar que la escala para cuantificar las respuestas de la muestra encuestada fue la escala de Likert.

La validez del cuestionario fue determinada mediante el juicio de expertos.

Para determinar la confiabilidad del cuestionario, se aplicó el coeficiente Alfa de Cronbach, el cual según (Oviedo & Campo, 2005) consiste en:

“Es el promedio de las correlaciones entre los ítems que hacen parte de un instrumento. El valor mínimo aceptable para el coeficiente alfa de Cronbach es 0,70; por debajo de ese valor la consistencia interna de la escala utilizada es baja”.

Una vez aplicado el Alfa de Cronbach, se determinó un valor de 0,950 como se puede apreciar en el cuadro 2, lo que indica que, el instrumento es confiable.

**Cuadro 1- Resumen de procesamiento de casos**

	N	%
Válido	175	100,0
Casos Excluido <sup>a</sup>	0	,0
Total	175	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Elaboración: Propia

**Cuadro 2- Estadísticas de fiabilidad del cuestionario**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,950	15

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Elaboración: Propia

### 3.4 Técnicas de Gestión y Estadísticas para el Procesamiento de la Información

El proceso para el análisis del planeamiento estratégico y la gestión de residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Trujillo fue mediante el software estadístico SPSS, mediante los siguientes pasos:

- Se creó una base de datos.
- Se analizó descriptivamente cada una de las variables, presentando su interpretación mediante tablas y figuras.
- Se analizaron las diferencias y semejanzas de la investigación, con investigaciones anteriores.

- Se concluyó y presentaron recomendaciones en base a los resultados obtenidos y los objetivos de la investigación.

### **3.5 Aspectos Éticos**

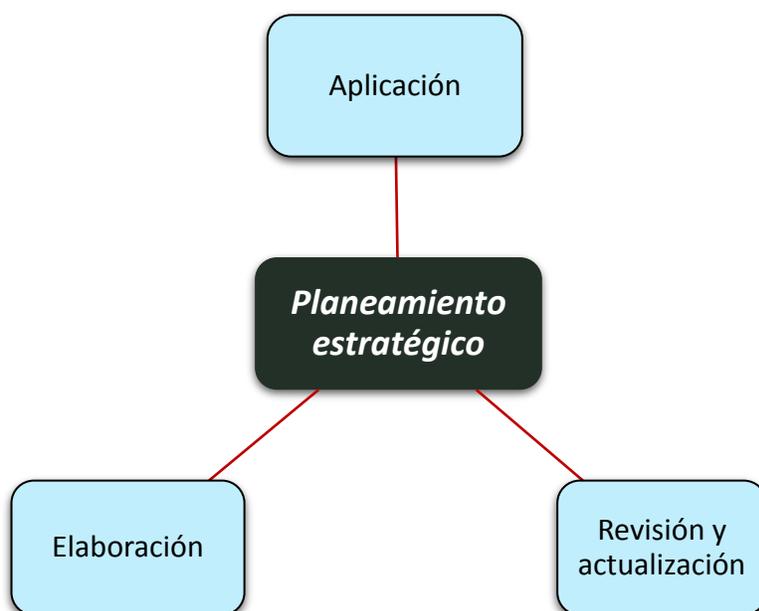
Entre los aspectos éticos considerados por el autor, se pueden mencionar los siguientes:

- Las investigaciones consultadas fueron citadas según las Normas APA, respetando de esta manera la propiedad intelectual de las fuentes utilizadas para el sustento de la presente investigación.
- Confidencialidad en el manejo de la información suministrada por los servidores de la municipalidad.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y PROPUESTA DE VALOR

### 4.1.- Planeamiento estratégico.

A continuación, se presentan los resultados correspondientes al planeamiento estratégico y sus dimensiones, según los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.



#### 4.1.1.- Elaboración del planeamiento estratégico en la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Seguidamente, se presentan los resultados concernientes a la elaboración respecto al planeamiento estratégico en la Municipalidad Provincial de Trujillo.

*4.1.1.1.-Participación de los servidores en la elaboración del planeamiento estratégico.*

Se observa en la tabla 1 y figura 1 que, para el 14,9% y el 32,3% de los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo, la participación de los servidores en la elaboración del planeamiento estratégico de la Municipalidad es entre muy

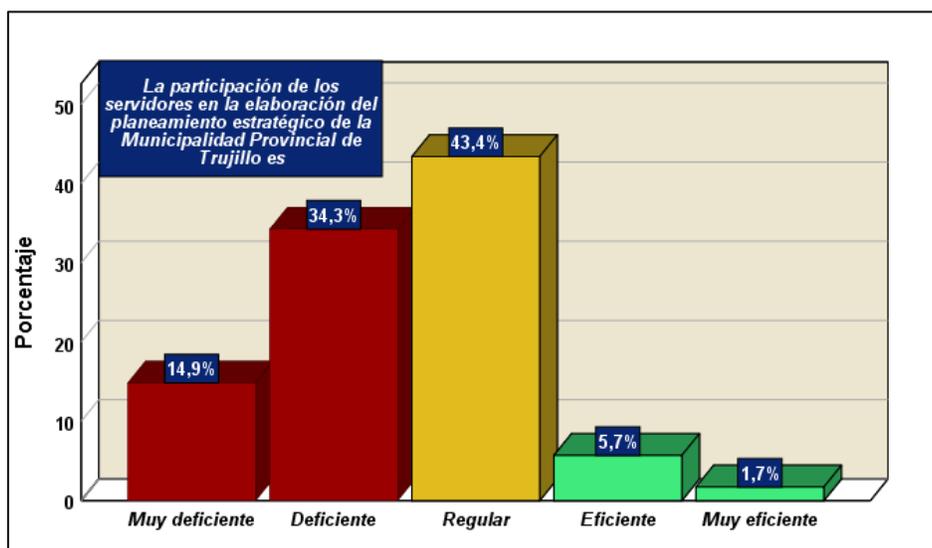
deficiente y deficiente. El 43,4% indicó que, participan de manera regular, mientras que, para el 5,7% y el 1,7% de los entrevistados la participación de los servidores en la elaboración del planeamiento estratégico es entre eficiente y muy eficiente.

**Tabla 1 Participación de los servidores en la elaboración del planeamiento estratégico**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy deficiente	26	14,9	14,9
Deficiente	60	34,3	49,1
Regular	76	43,4	92,6
Eficiente	10	5,7	98,3
Muy eficiente	3	1,7	100,0
Total	175	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Elaboración: Propia



**Figura 1 Participación de los servidores en la elaboración del planeamiento estratégico**

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Elaboración: Propia

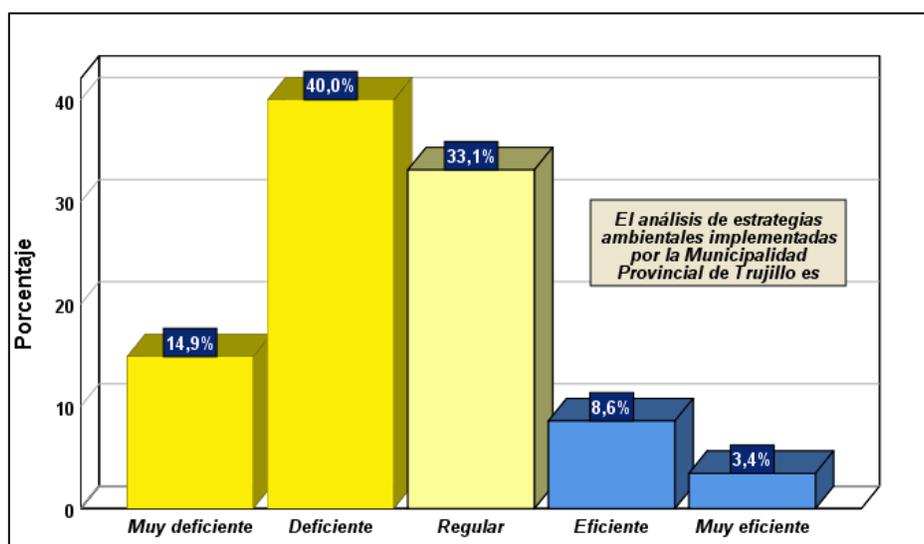
#### 4.1.1.2.-Análisis de estrategias ambientales implementadas.

Se encontró en la tabla 2 y figura 2 que, para el 14,9% y el 40% de los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo, el análisis de estrategias ambientales implementadas por la Municipalidad es entre muy deficiente y deficiente respectivamente. El 33,1% indicó que es regular, sin embargo, el 8,6% y el 3,4% expresó que, el análisis es entre eficiente y muy eficiente.

**Tabla 2 Análisis de estrategias ambientales implementadas**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy deficiente	26	14,9	14,9
Deficiente	70	40,0	54,9
Regular	58	33,1	88,0
Eficiente	15	8,6	96,6
Muy eficiente	6	3,4	100,0
Total	175	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.  
Elaboración: Propia



**Figura 2 Análisis de estrategias ambientales implementadas**

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.  
Elaboración: Propia

#### 4.1.1.3.-Formulación de estrategias ambientales.

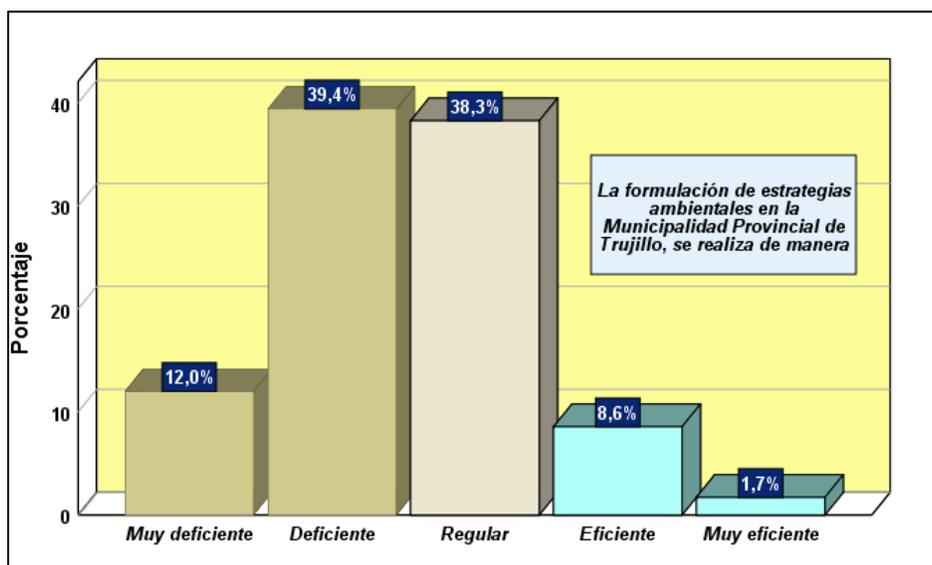
Para el 12% y el 39,4% de los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo, la formulación de estrategias ambientales en la Municipalidad Provincial de Trujillo, se realiza de manera muy deficiente y deficiente. Según el 38,3% de los encuestados, la formulación se realiza de manera regular, en cambio, para el 8,6% y el 1,7% se realiza de manera eficiente y muy eficiente respectivamente.

**Tabla 3 Formulación de estrategias ambientales**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy deficiente	21	12,0	12,0
Deficiente	69	39,4	51,4
Regular	67	38,3	89,7
Eficiente	15	8,6	98,3
Muy eficiente	3	1,7	100,0
Total	175	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Elaboración: Propia



**Figura 3 Formulación de estrategias ambientales**

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Elaboración: Propia

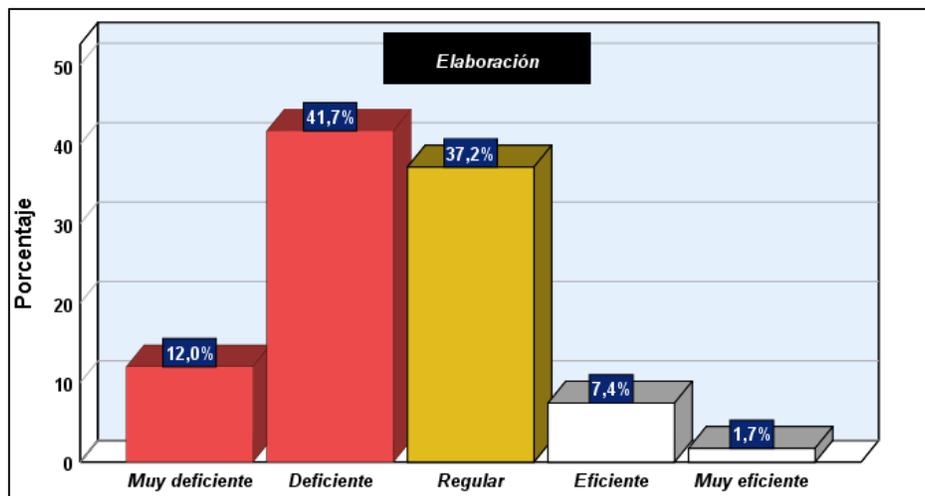
4.1.1.4.-Resumen descriptivo de la elaboración del planeamiento estratégico en la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Se puede visualizar en la tabla 4 y figura 4 que, para el 12%, 41,7% y el 37,2% de los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo, la elaboración respecto al planeamiento estratégico en la Municipalidad es entre muy deficiente, deficiente y regular, respectivamente. Por otro lado, solo para el 7,4% y el 1,7% de los entrevistados, la elaboración del planeamiento es entre eficiente y muy eficiente.

**Tabla 4 Resumen descriptivo de la elaboración del planeamiento estratégico en la Municipalidad Provincial de Trujillo**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy deficiente	21	12,0	12,0
Deficiente	73	41,7	53,7
Regular	65	37,2	90,9
Eficiente	13	7,4	98,3
Muy eficiente	3	1,7	100,0
Total	175	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.  
Elaboración: Propia



**Figura 4 Resumen descriptivo de la elaboración del planeamiento estratégico en la Municipalidad Provincial de Trujillo**

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.  
Elaboración: Propia

#### 4.1.2.- Aplicación del planeamiento estratégico en la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Inmediatamente, se muestran los resultados referentes a la aplicación respecto al planeamiento estratégico en la Municipalidad Provincial de Trujillo.

##### 4.1.2.1.- Implementación de los planes estratégicos.

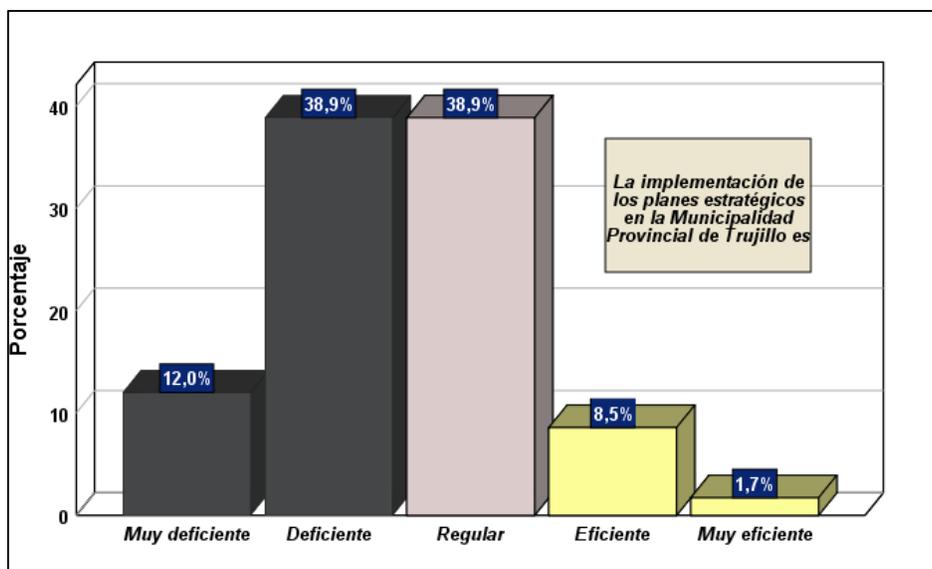
Se visualiza en la tabla 5 y figura 5 que, para el 12% y el 38,9% de los entrevistados, la implementación de los planes estratégicos en la Municipalidad Provincial de Trujillo es entre muy deficiente y deficiente. Según el 38,9% de los mismos, es regular, en cambio, para el 8,5% y el 1,7% de los entrevistados, la implementación es entre eficiente y muy eficiente.

**Tabla 5 Implementación de los planes estratégicos**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy deficiente	21	12,0	12,0
Deficiente	68	38,9	50,9
Regular	68	38,9	89,8
Eficiente	15	8,5	98,3
Muy eficiente	3	1,7	100,0
Total	175	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Elaboración: Propia



**Figura 5 Implementación de los planes estratégicos**

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Elaboración: Propia

#### 4.1.2.2.- Difusión de estrategias ambientales.

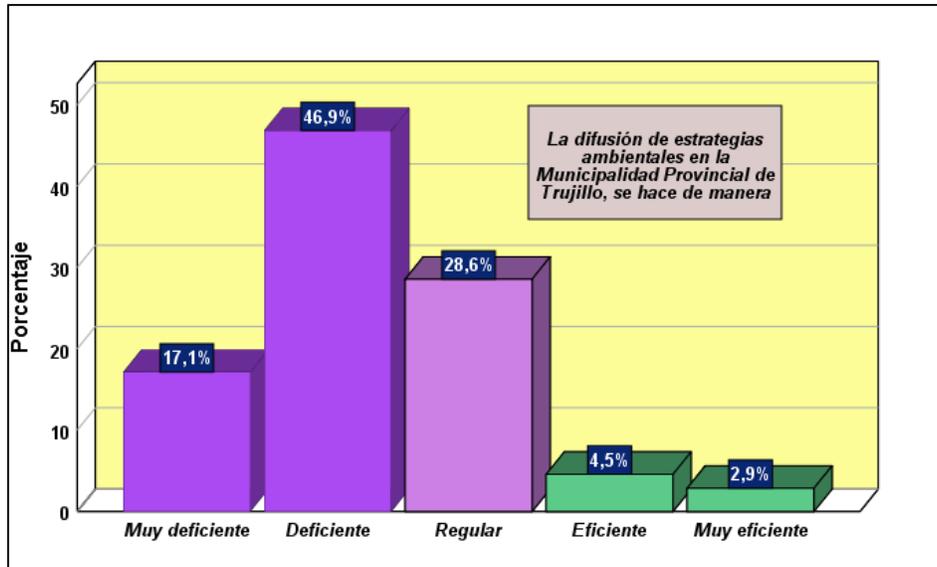
Según el 17,1% y el 46,9% de los encuestados, la difusión de estrategias ambientales en la Municipalidad Provincial de Trujillo, se hace de manera muy deficiente y deficiente respectivamente. También se observa que, para el 28,6% la difusión de estrategias se hace de manera regular, por el contrario, para el 4,5% y el 2,9% se hace de manera eficiente y muy eficiente.

**Tabla 6 Difusión de estrategias ambientales**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy deficiente	30	17,1	17,1
Deficiente	82	46,9	64,0
Regular	50	28,6	92,6
Eficiente	8	4,5	97,1
Muy eficiente	5	2,9	100,0
Total	175	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Elaboración: Propia



**Figura 6 Difusión de estrategias ambientales**

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Elaboración: Propia

#### 4.1.2.3.-Cumplimiento de medidas ambientales.

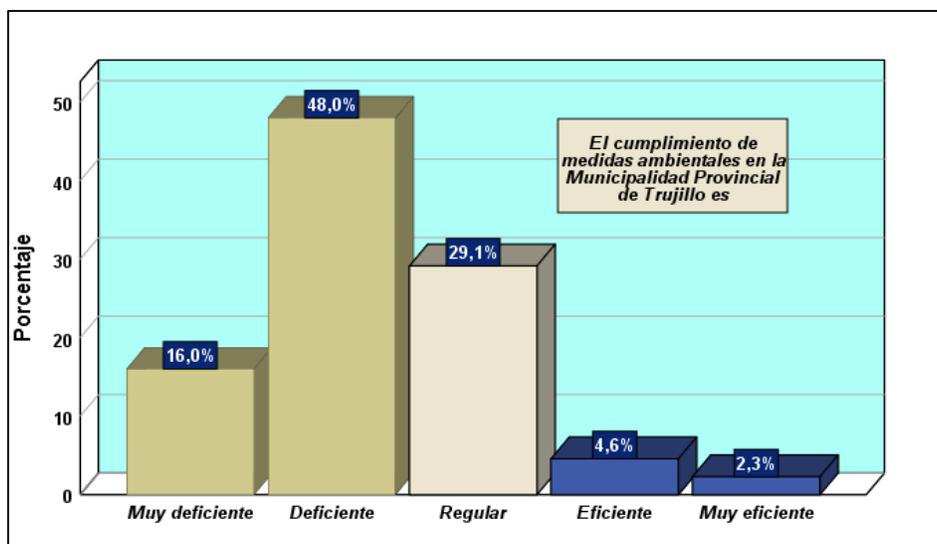
Se observa en la tabla 7 que, para el 16% y el 48% de los encuestados, el cumplimiento de medidas ambientales en la Municipalidad Provincial de Trujillo es muy deficiente y deficiente. Para el 29,1% el cumplimiento es regular, sin embargo, para el 4,6% y el 2,3% el cumplimiento de medidas ambientales es entre eficiente y muy eficiente.

**Tabla 7 Cumplimiento de medidas ambientales**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy deficiente	28	16,0	16,0
Deficiente	84	48,0	64,0
Regular	51	29,1	93,1
Eficiente	8	4,6	97,7
Muy eficiente	4	2,3	100,0
Total	175	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Elaboración: Propia



**Figura 7 Cumplimiento de medidas ambientales**

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Elaboración: Propia

#### 4.1.2.4.- Seguimiento a los planes estratégicos.

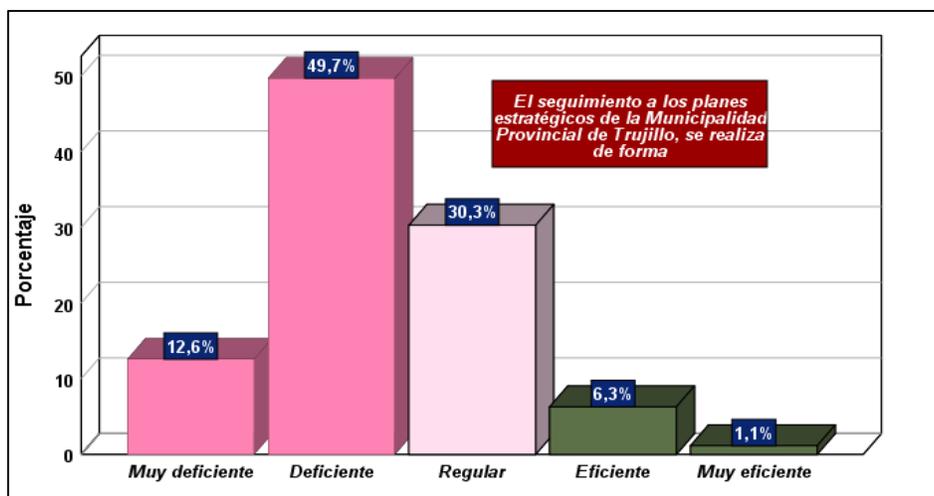
Se presenta a continuación en la tabla 8 y figura 8 que, para el 12,6% y el 49,7% de los encuestados, el seguimiento a los planes estratégicos de la Municipalidad Provincial de Trujillo, se realiza de forma muy deficiente y deficiente respectivamente. Asimismo, el 30,3% de los encuestados expresaron que, el seguimiento se realiza de forma regular, mientras que, solo para el 6,3% y el 1,1% se realiza de forma eficiente y muy eficiente.

**Tabla 8 Seguimiento a los planes estratégicos.**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy deficiente	22	12,6	12,6
Deficiente	87	49,7	62,3
Regular	53	30,3	92,6
Eficiente	11	6,3	98,9
Muy eficiente	2	1,1	100,0
Total	175	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Elaboración: Propia



**Figura 8 Seguimiento a los planes estratégicos.**

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Elaboración: Propia

#### 4.1.2.5.-Resumen descriptivo de la aplicación del planeamiento estratégico en la Municipalidad Provincial de Trujillo.

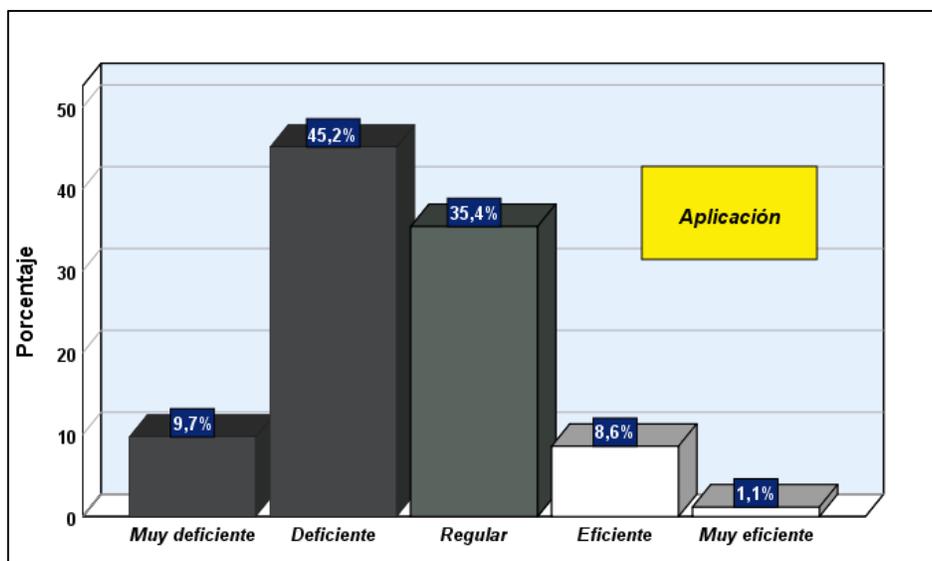
En el siguiente resumen, se puede observar que, para el 9,7%, 45,2% y el 35,4% de los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo, la aplicación respecto al planeamiento estratégico en la Municipalidad es entre muy deficiente, deficiente y regular, respectivamente. En cambio, solo para el 8,6% y el 1,1% de los entrevistados, la aplicación del planeamiento es entre eficiente y muy eficiente.

**Tabla 9 Resumen descriptivo de la aplicación del planeamiento estratégico en la Municipalidad Provincial de Trujillo**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy deficiente	17	9,7	9,7
Deficiente	79	45,2	54,9
Regular	62	35,4	90,3
Eficiente	15	8,6	98,9
Muy eficiente	2	1,1	100,0
Total	175	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Elaboración: Propia



**Figura 9 Resumen descriptivo de la aplicación del planeamiento estratégico en la Municipalidad Provincial de Trujillo**

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Elaboración: Propia

#### **4.1.3.- Revisión y actualización del planeamiento estratégico en la Municipalidad Provincial de Trujillo.**

Prontamente, se presentan los resultados correspondientes a la revisión y actualización respecto al planeamiento estratégico en la Municipalidad Provincial de Trujillo.

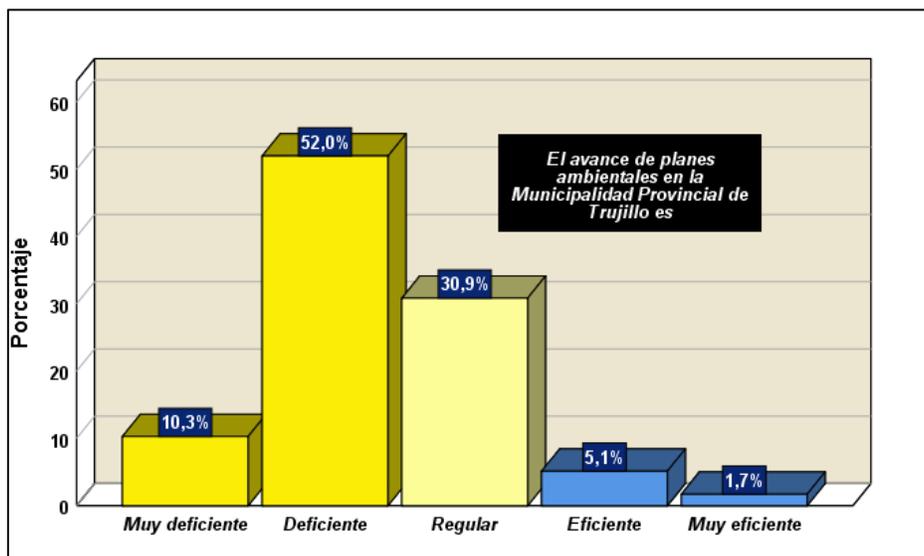
##### *4.1.3.1.- Avance de planes ambientales.*

Para el 10,3% y el 52% de los encuestados, el avance de planes ambientales en la Municipalidad Provincial de Trujillo es entre muy deficiente y deficiente respectivamente. Para el 30,9% el avance es regular, mientras que, solo para el 5,1% y el 1,7% de los encuestados, el avance de planes ambientales en la Municipalidad es eficiente y muy eficiente.

**Tabla 10 Avance de planes ambientales**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy deficiente	18	10,3	10,3
Deficiente	91	52,0	62,3
Regular	54	30,9	93,1
Eficiente	9	5,1	98,3
Muy eficiente	3	1,7	100,0
Total	175	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la  
Municipalidad Provincial de Trujillo.  
Elaboración: Propia



**Figura 10 Avance de planes ambientales**

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad  
Provincial de Trujillo.  
Elaboración: Propia

#### 4.1.3.2.- Ajuste de las estrategias para el mejoramiento del plan estratégico.

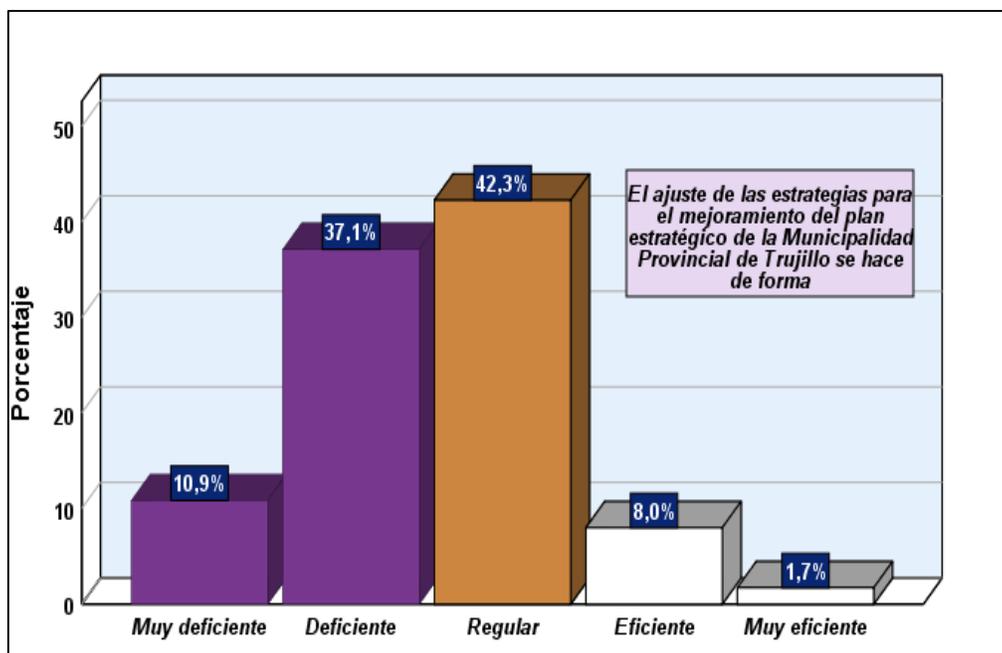
Se visualiza a continuación, en la tabla 11 y figura 11 que, para el 10,9% y el 37,1% de los entrevistados, el ajuste de las estrategias para el mejoramiento del plan estratégico de la Municipalidad Provincial de Trujillo se hace de forma muy deficiente y deficiente respectivamente. También se visualiza que, para el 42,3% de los mismos, el ajuste de las estrategias para el mejoramiento del plan es regular, sin embargo, el 8% y el 1,7% expresaron que, es entre eficiente y muy eficiente.

**Tabla 11 Ajuste de las estrategias para el mejoramiento del plan estratégico**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy deficiente	19	10,9	10,9
Deficiente	65	37,1	48,0
Regular	74	42,3	90,3
Eficiente	14	8,0	98,3
Muy eficiente	3	1,7	100,0
Total	175	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Elaboración: Propia



**Figura 11 Ajuste de las estrategias para el mejoramiento del plan estratégico**

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Elaboración: Propia

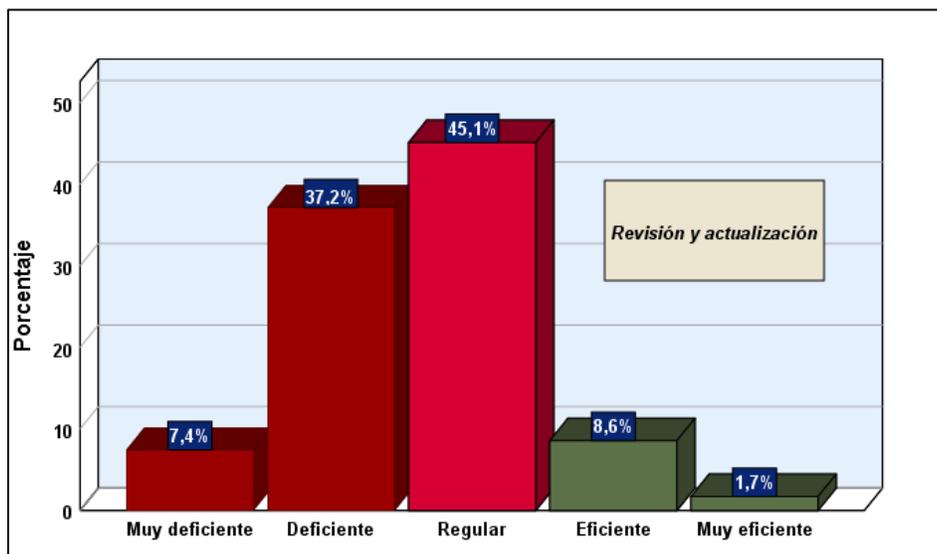
#### *4.1.3.3.-Resumen descriptivo de la revisión y actualización del planeamiento estratégico en la Municipalidad Provincial de Trujillo.*

Se encontró en el presente resumen descriptivo que, para el 7,4%, 37,2% y el 45,1% de los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo, la revisión y actualización respecto al planeamiento estratégico en la Municipalidad es entre muy deficiente, deficiente y regular, respectivamente. Por otro lado, solo para el 8,6% y el 1,7% de los entrevistados, la revisión y actualización del planeamiento es entre eficiente y muy eficiente.

**Tabla 12 Resumen descriptivo de la revisión y actualización del planeamiento estratégico en la Municipalidad Provincial de Trujillo**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy deficiente	13	7,4	7,4
Deficiente	65	37,2	44,6
Regular	79	45,1	89,7
Eficiente	15	8,6	98,3
Muy eficiente	3	1,7	100,0
<b>Total</b>	<b>175</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.  
Elaboración: Propia



**Figura 12 Resumen descriptivo de la revisión y actualización del planeamiento estratégico en la Municipalidad Provincial de Trujillo**

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.  
Elaboración: Propia

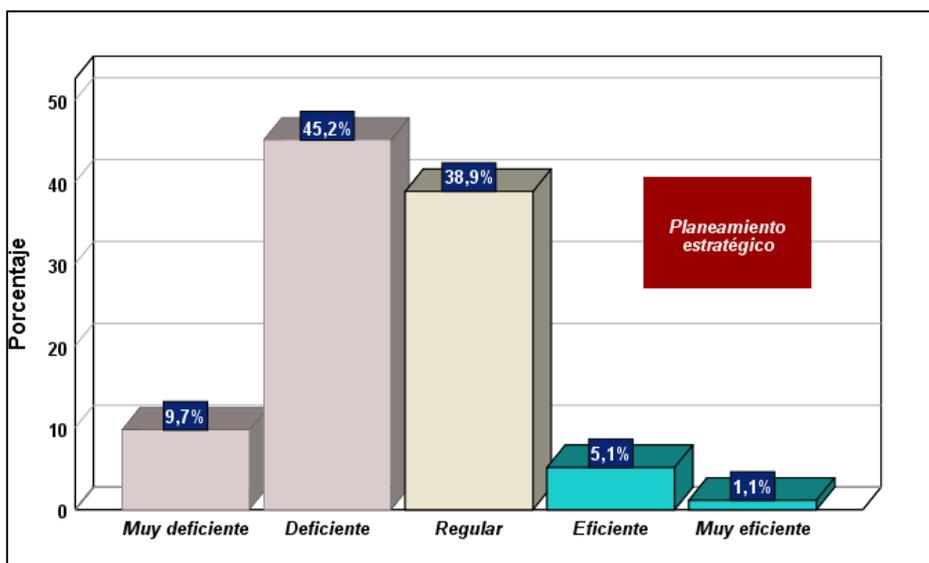
#### 4.1.4.-Resumen general del planeamiento estratégico.

De manera general, se encontró en la tabla 13 y figura 13 que, para el 9,7%, 45,2% y el 38,9% de los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo, el planeamiento estratégico es muy deficiente, deficiente y regular respectivamente. En cambio, para el 5,1% y el 1,1% de los entrevistados, el planeamiento estratégico es entre eficiente y muy eficiente.

**Tabla 13 Resumen general del planeamiento estratégico**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy deficiente	17	9,7	9,7
Deficiente	79	45,2	54,9
Regular	68	38,9	93,7
Eficiente	9	5,1	98,9
Muy eficiente	2	1,1	100,0
Total	175	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.  
Elaboración: Propia

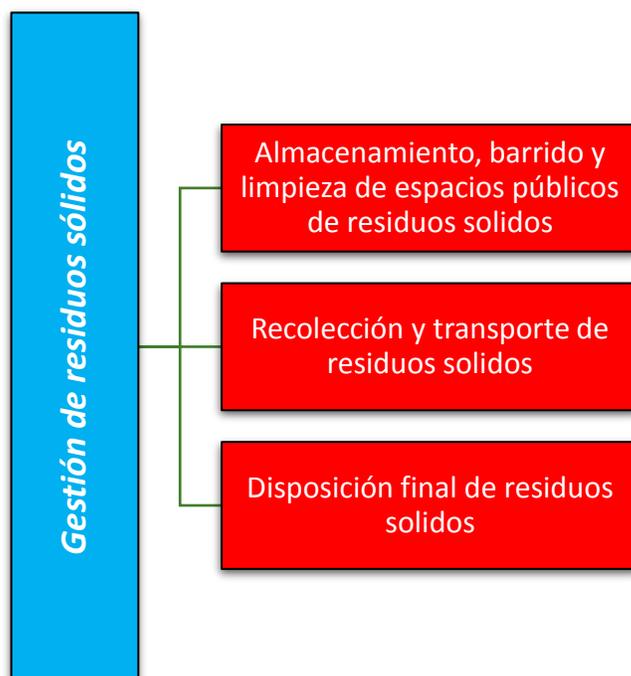


**Figura 13 Resumen general del planeamiento estratégico**

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.  
Elaboración: Propia

#### 4.2.- Gestión de residuos sólidos.

Posteriormente, se presentan los resultados concernientes a la gestión de residuos sólidos y sus dimensiones, según los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.



##### 4.2.1.- Almacenamiento, barrido y limpieza de espacios públicos de residuos sólidos.

A continuación, se muestran los resultados referentes al almacenamiento, barrido y limpieza de espacios públicos de residuos sólidos respecto a la gestión de residuos sólidos.

*4.2.1.1.- Capacidad de almacenamiento de residuos sólidos con la que cuenta la Municipalidad.*

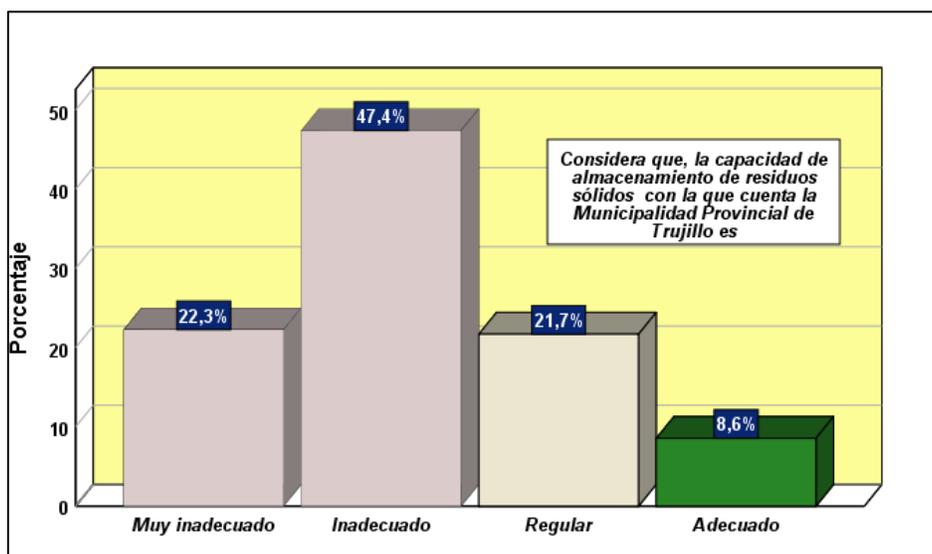
Se observa en la tabla 14 y figura 14 que, el 22,3% y el 47,4% de los de los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo, considera que, la capacidad de

almacenamiento de residuos sólidos con la que cuenta la Municipalidad es muy inadecuado e inadecuado respectivamente. Según el 21,7% es regular, en cambio solo para el 8,6% de los entrevistados, capacidad de almacenamiento de residuos sólidos con la que cuenta la Municipalidad es adecuado.

**Tabla 14 Capacidad de almacenamiento de residuos sólidos con la que cuenta la Municipalidad**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy inadecuado	39	22,3	22,3
Inadecuado	83	47,4	69,7
Regular	38	21,7	91,4
Adecuado	15	8,6	100,0
Total	175	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.  
Elaboración: Propia



**Figura 14 Capacidad de almacenamiento de residuos sólidos con la que cuenta la Municipalidad**

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.  
Elaboración: Propia

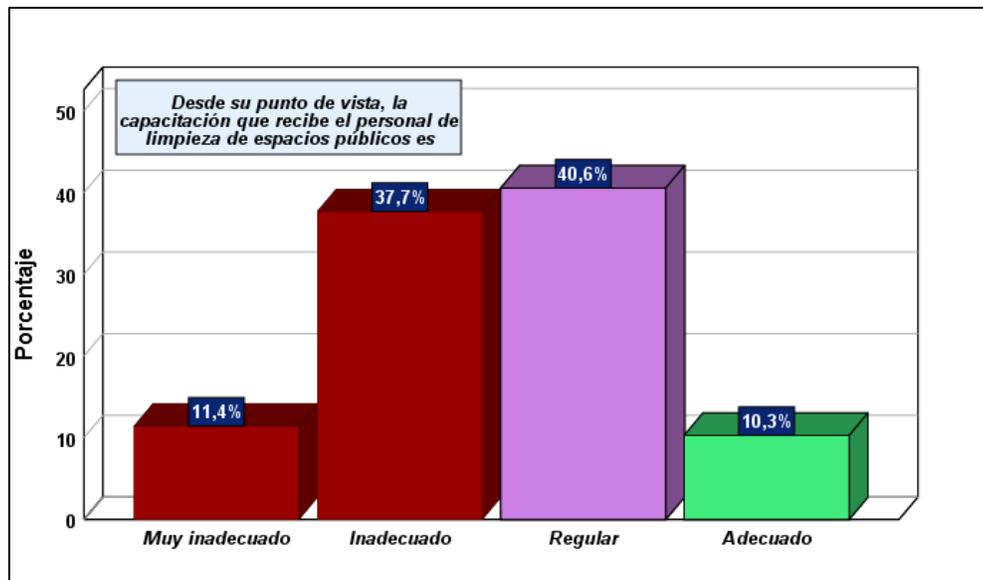
#### 4.2.1.2.- Capacitación que recibe el personal de limpieza de espacios públicos.

Se aprecia en la tabla 15 y figura 15 que, para el 11,4% y el 37,7% de los entrevistados, la capacitación que recibe el personal de limpieza de espacios públicos es entre muy inadecuado e inadecuado respectivamente. Asimismo, el 40,6% indicó que, el personal recibe capacitación regularmente, sin embargo, solo para el 10,3% de los entrevistados, el personal recibe capacitación de manera adecuada.

**Tabla 15 Capacitación que recibe el personal de limpieza de espacios públicos**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy inadecuado	20	11,4	11,4
Inadecuado	66	37,7	49,1
Regular	71	40,6	89,7
Adecuado	18	10,3	100,0
Total	175	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.  
Elaboración: Propia



**Figura 15 Capacitación que recibe el personal de limpieza de espacios públicos**

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.  
Elaboración: Propia

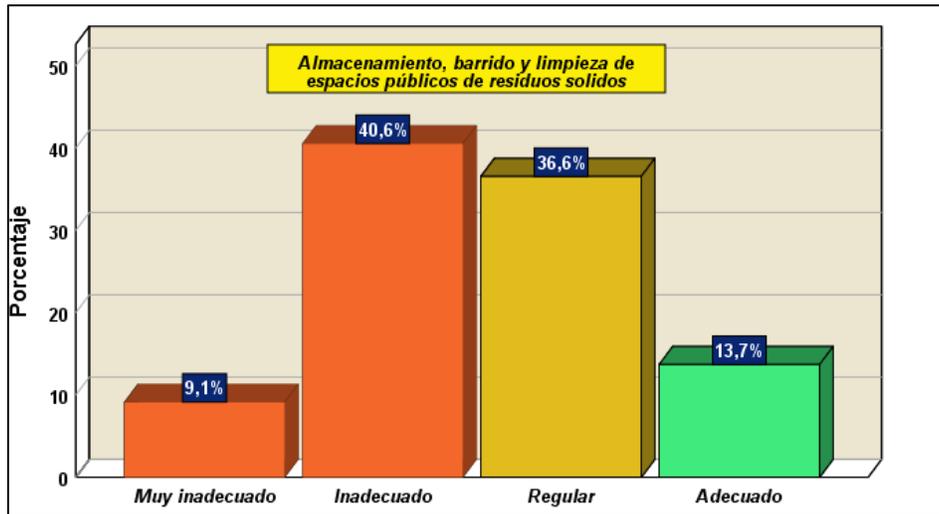
4.2.1.3.-Resumen descriptivo del almacenamiento, barrido y limpieza de espacios públicos de residuos sólidos.

En resumen, para el 9,1%, 40,6% y el 36,6% de los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo, el almacenamiento, barrido y limpieza de espacios públicos de residuos sólidos respecto a la gestión de residuos sólidos es entre muy inadecuado, inadecuado y regular. Solo el 13,7% indico que, el almacenamiento, barrido y limpieza de espacios públicos de residuos sólidos es adecuado.

**Tabla 16 Resumen descriptivo del almacenamiento, barrido y limpieza de espacios públicos de residuos sólidos**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy inadecuado	16	9,1	9,1
Inadecuado	71	40,6	49,7
Regular	64	36,6	86,3
Adecuado	24	13,7	100,0
Total	175	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.  
Elaboración: Propia



**Figura 16 Resumen descriptivo del almacenamiento, barrido y limpieza de espacios públicos de residuos sólidos**

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.  
Elaboración: Propia

#### 4.2.2.- Recolección y transporte de residuos sólidos.

Seguidamente, se muestran los resultados correspondientes a la recolección y transporte de residuos sólidos respecto a la gestión de residuos sólidos.

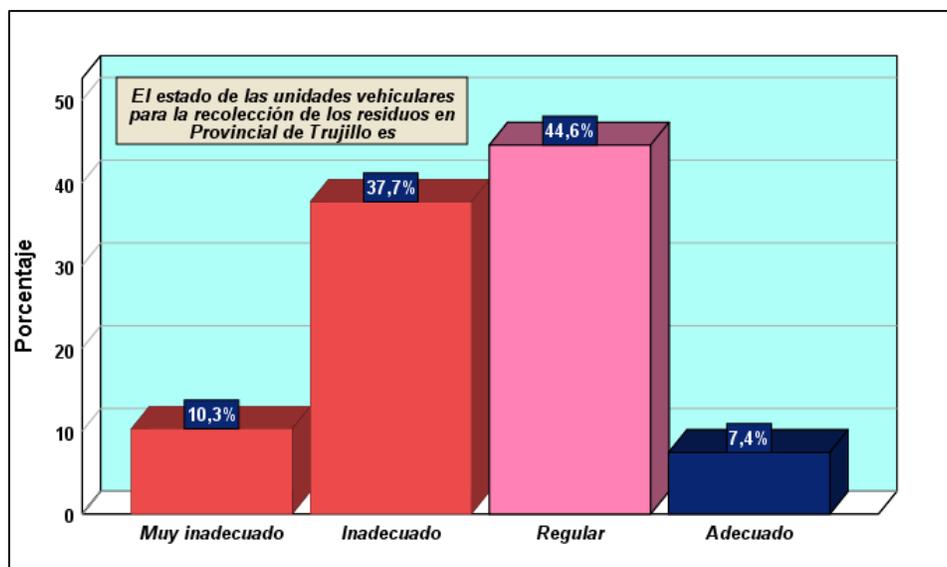
##### 4.2.2.1.- Estado de las unidades vehiculares para la recolección de los residuos.

Se aprecia en la tabla 17 y figura 17 que, para el 10,3% y el 37,7% de los entrevistados, el estado de las unidades vehiculares para la recolección de los residuos en Provincial de Trujillo es entre muy inadecuado e inadecuado. Según el 44,6% el estado es regular, sin embargo, solo para el 7,4% de los encuestados, las unidades vehiculares tienen un estado adecuado.

***Tabla 17 Estado de las unidades vehiculares para la recolección de los residuos***

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy inadecuado	18	10,3	10,3
Inadecuado	66	37,7	48,0
Regular	78	44,6	92,6
Adecuado	13	7,4	100,0
Total	175	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.  
Elaboración: Propia



**Figura 17 Estado de las unidades vehiculares para la recolección de los residuos**

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Elaboración: Propia

#### 4.2.2.2.- Erradicación de los puntos críticos de residuos.

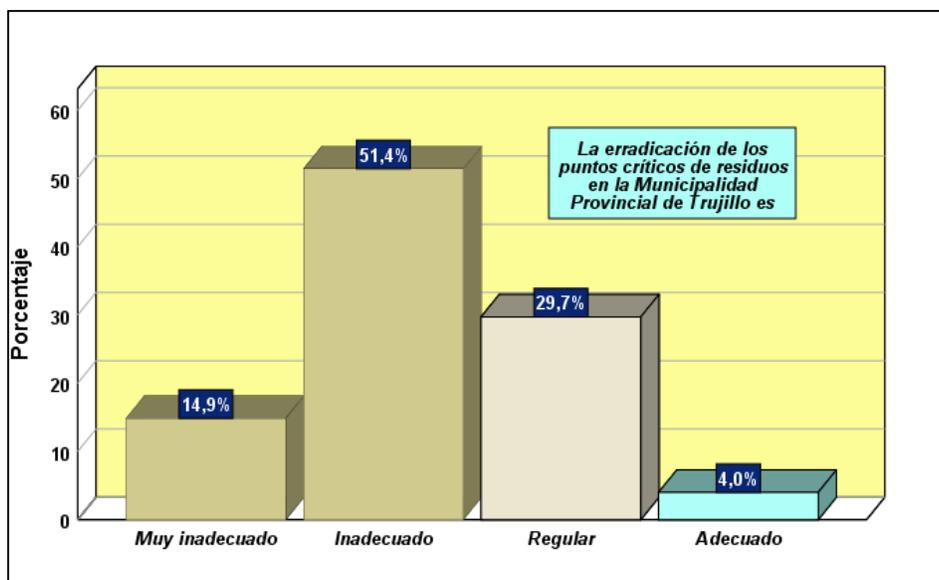
Para el 14,9% y el 51,4% de los encuestados, la erradicación de los puntos críticos de residuos en la Municipalidad Provincial de Trujillo es entre muy inadecuado e inadecuado respectivamente. Asimismo, para el 29,7% se erradican regularmente, mientras que, solo para el 4% la erradicación de los puntos críticos de residuos en la Municipalidad Provincial de Trujillo es adecuado.

**Tabla 18 Erradicación de los puntos críticos de residuos**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy inadecuado	26	14,9	14,9
Inadecuado	90	51,4	66,3
Regular	52	29,7	96,0
Adecuado	7	4,0	100,0
Total	175	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Elaboración: Propia



**Figura 18 Erradicación de los puntos críticos de residuos**

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Elaboración: Propia

#### 4.2.2.3.- Resumen descriptivo de la recolección y transporte de residuos sólidos.

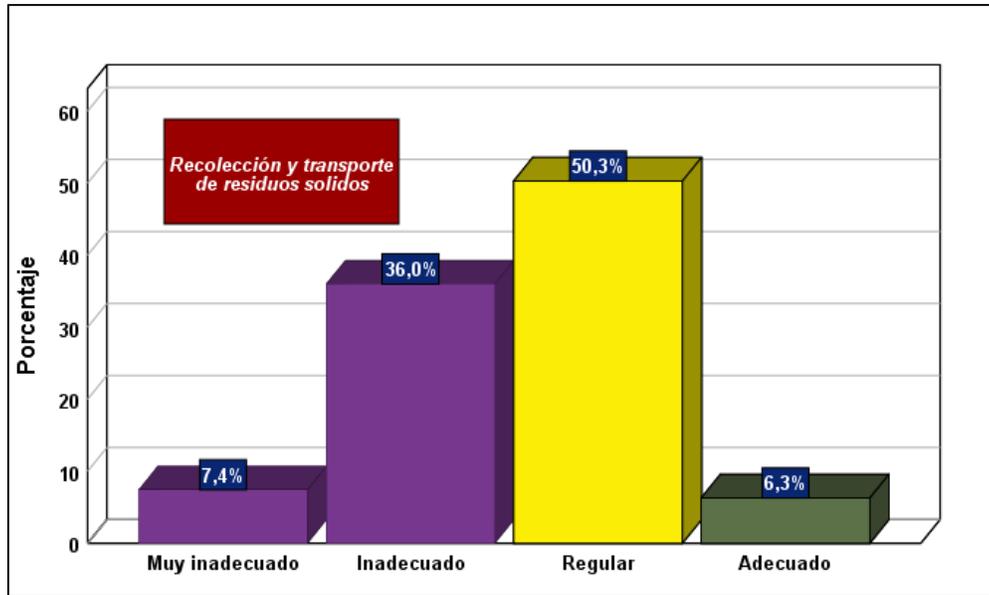
De manera descriptiva, se puede observar en la tabla 19 y figura 19 que, para el 7,4%, 36% y el 50,3% de los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo, la recolección y transporte de residuos sólidos respecto a la gestión de residuos sólidos es entre muy inadecuado, inadecuado y regular. Sin embargo, el 6,3% indico que, la recolección y transporte de residuos sólidos es adecuado.

**Tabla 19 Resumen descriptivo de la recolección y transporte de residuos sólidos**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy inadecuado	13	7,4	7,4
Inadecuado	63	36,0	43,4
Regular	88	50,3	93,7
Adecuado	11	6,3	100,0
Total	175	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Elaboración: Propia



**Figura 19 Resumen descriptivo de la recolección y transporte de residuos sólidos**  
Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.  
Elaboración: Propia

#### 4.2.3.- Disposición final de residuos sólidos.

Consecutivamente, se presentan los resultados concernientes a la disposición final de residuos sólidos respecto a la gestión de residuos sólidos.

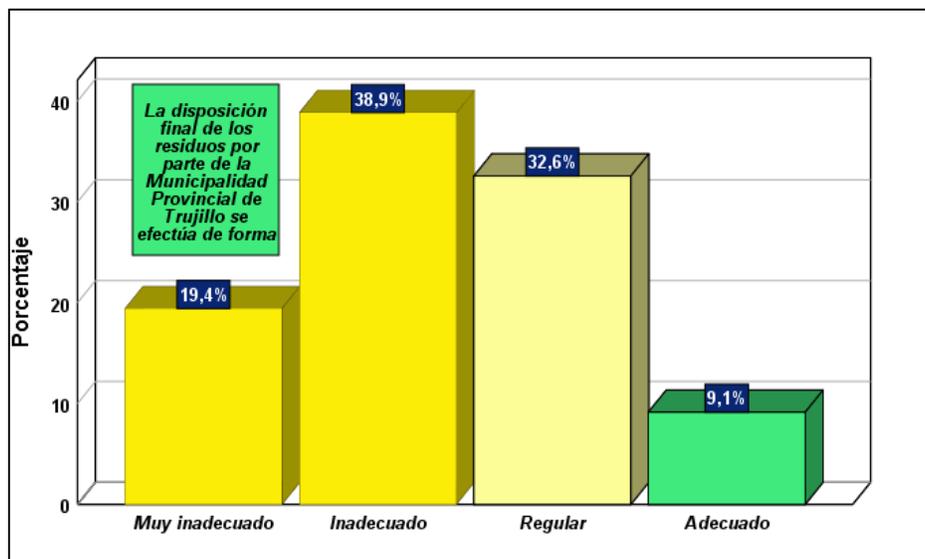
##### 4.2.3.1.- Disposición final de los residuos por parte de la Municipalidad.

Se encontró seguidamente que, para el 19,4% y el 38,9% de los encuestados, la disposición final de los residuos por parte de la Municipalidad Provincial de Trujillo se efectúa de forma muy inadecuado e inadecuado. El 32,9% indicó que se efectúa de forma regular, por el contrario, solo para el 9,1% la disposición se efectúa de forma adecuada.

**Tabla 20 Disposición final de los residuos por parte de la Municipalidad**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy inadecuado	34	19,4	19,4
Inadecuado	68	38,9	58,3
Regular	57	32,6	90,9
Adecuado	16	9,1	100,0
Total	175	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.  
Elaboración: Propia



**Figura 20 Disposición final de los residuos por parte de la Municipalidad**

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.  
Elaboración: Propia

#### 4.2.3.2.- Maquinaria con la que dispone la Municipalidad.

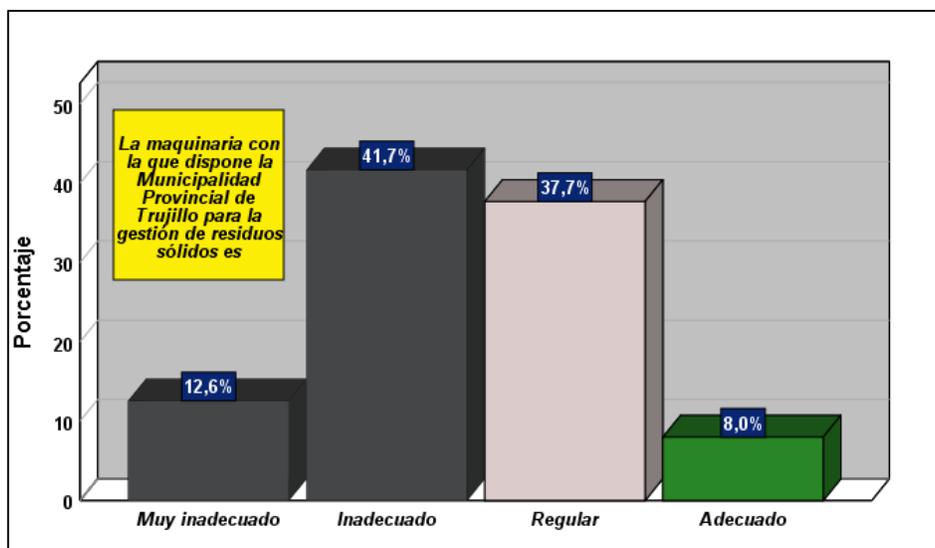
En la tabla 21 y figura 21 se observa que, para el 12,6% y el 41,7% de los entrevistados, la maquinaria con la que dispone la Municipalidad Provincial de Trujillo para la gestión de residuos sólidos es muy inadecuado e inadecuado. El 37,7% indicó que, es regular, en cambio, para el 8% la maquinaria es adecuada.

**Tabla 21 Maquinaria con la que dispone la Municipalidad**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy inadecuado	22	12,6	12,6
Inadecuado	73	41,7	54,3
Regular	66	37,7	92,0
Adecuado	14	8,0	100,0
Total	175	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Elaboración: Propia



**Figura 21 Maquinaria con la que dispone la Municipalidad**

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Elaboración: Propia

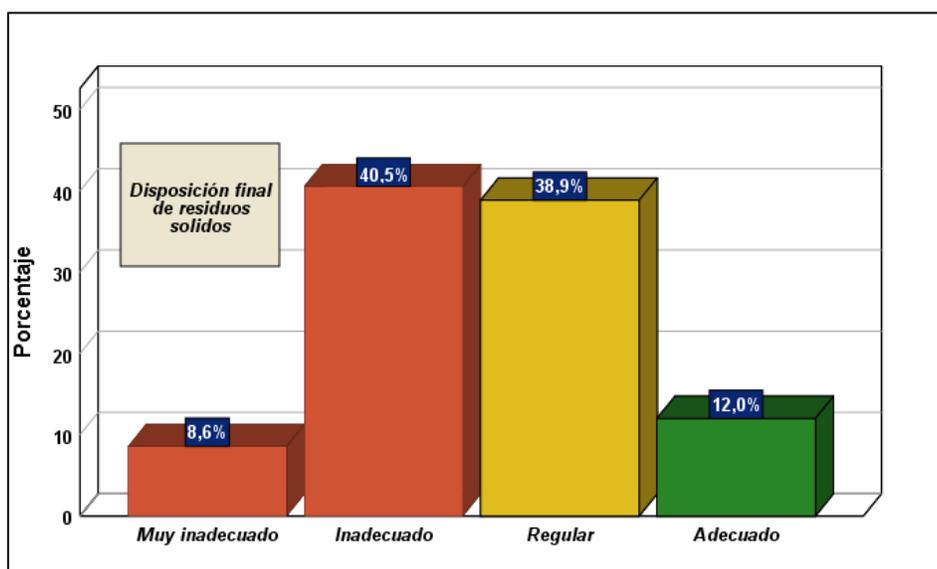
#### 4.2.3.3.-Resumen descriptivo de la disposición final de residuos sólidos.

Se observa en la tabla 22 y figura 22 que, para el 8,6%, 36% y el 40,5% de los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo, la disposición final de residuos sólidos respecto a la gestión de residuos sólidos es entre muy inadecuado, inadecuado y regular. En cambio, el 12% indico que, la disposición final de residuos sólidos es adecuado.

**Tabla 22 Resumen descriptivo de la disposición final de residuos sólidos**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy inadecuado	15	8,6	8,6
Inadecuado	71	40,5	49,1
Regular	68	38,9	88,0
Adecuado	21	12,0	100,0
Total	175	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.  
Elaboración: Propia



**Figura 22 Resumen descriptivo de la disposición final de residuos sólidos**

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.  
Elaboración: Propia

#### 4.2.4.- Resumen general de la gestión de residuos sólidos.

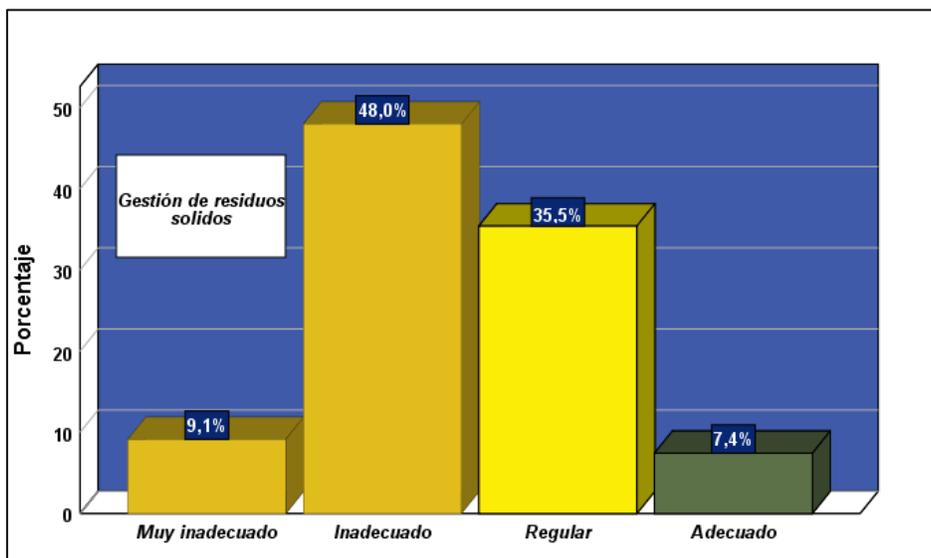
Se encontró de manera general en la tabla 23 y figura 23 que, para el 9,1%, 48% y el 35,5% de los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo, la gestión de residuos sólidos es entre muy inadecuado, inadecuado y regular respectivamente, mientras que, solo para el 7,4% de los entrevistados la gestión es adecuada.

**Tabla 23 Resumen general de la gestión de residuos sólidos**

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy inadecuado	16	9,1	9,1
Inadecuado	84	48,0	57,1
Regular	62	35,5	92,6
Adecuado	13	7,4	100,0
Total	175	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Elaboración: Propia



**Figura 23 Resumen general de la gestión de residuos sólidos**

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Elaboración: Propia

#### 4.3.- Análisis del planeamiento estratégico y su influencia en la gestión de residuos sólidos de la Municipalidad Provincial de Trujillo 2021.

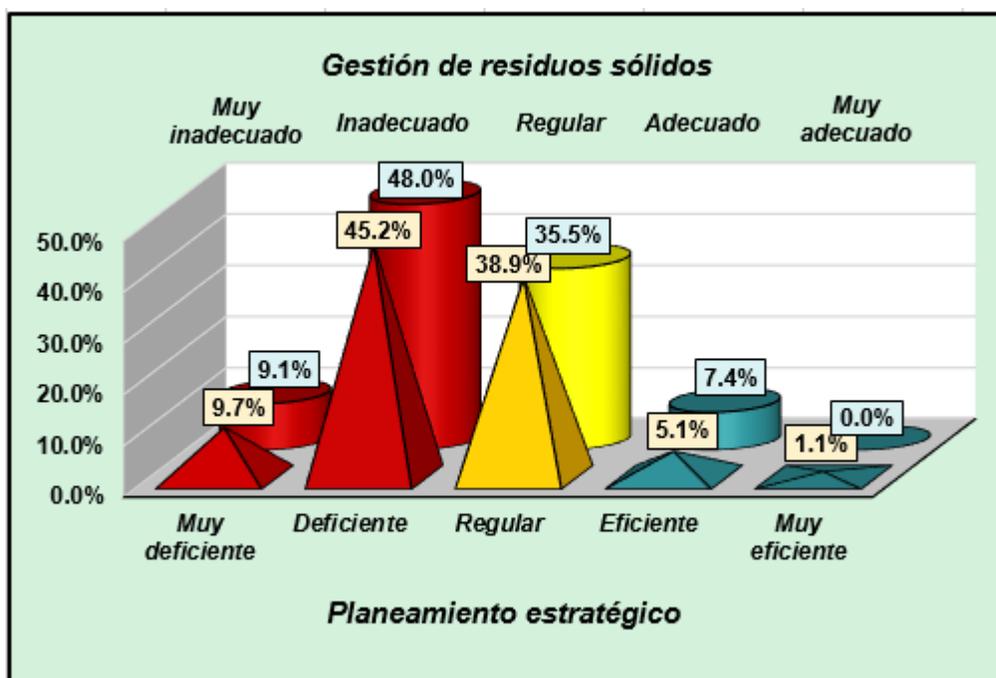
Se encontró en el siguiente análisis que, para el 9,7%, 45,2% y el 38,9% de los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo, el planeamiento estratégico es entre muy deficiente, deficiente y regular respectivamente. Del mismo modo, para el 9,1%, 48% y el 35,5% de los entrevistados, la gestión de residuos sólidos es entre muy inadecuado, inadecuado y regular.

**Tabla 24 Análisis del planeamiento estratégico y su influencia en la gestión de residuos sólidos de la Municipalidad Provincial de Trujillo 2021**

		Gestión de residuos solidos				Total
		Muy inadecuado	Inadecuado	Regular	Adecuado	
Planeamiento estratégico	Muy deficiente	5,7%	3,4%	0,6%	0,0%	9,7%
	Deficiente	3,4%	33,7%	7,5%	0,6%	45,2%
	Regular	0,0%	9,7%	25,7%	3,4%	38,9%
	Eficiente	0,0%	0,0%	1,7%	3,4%	5,1%
	Muy eficiente	0,0%	1,1%	0,0%	0,0%	1,1%
Total		9,1%	48,0%	35,5%	7,4%	100,0%

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Elaboración: Propia



**Figura 24 Análisis del planeamiento estratégico y su influencia en la gestión de residuos sólidos de la Municipalidad Provincial de Trujillo 2021**

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Elaboración: Propia

Seguidamente, se puede observar en el siguiente análisis chi cuadrado (Tabla 25), la asociación entre el planeamiento estratégico, y la gestión de residuos sólidos de la Municipalidad Provincial de Trujillo, encontrándose una asociación, con un  $p\text{-valor} = 0.000 < \alpha 0,05$  indicando que, si el planeamiento estratégico se realiza de manera eficiente, la gestión de residuos sólidos por parte de la municipalidad será adecuada.

**Tabla 25 Análisis chi cuadrado del planeamiento estratégico y la gestión de residuos sólidos de la Municipalidad Provincial de Trujillo**

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	157,778 <sup>a</sup>	12	,000
Razón de verosimilitud	121,431	12	,000
Asociación lineal por lineal	68,841	1	,000
N de casos s	175		

a. 10 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .15.

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Elaboración: Propia

**4.3.1.- Planeamiento estratégico y su influencia en el almacenamiento, barrido y limpieza de espacios públicos de la Municipalidad Provincial de Trujillo 2021.**

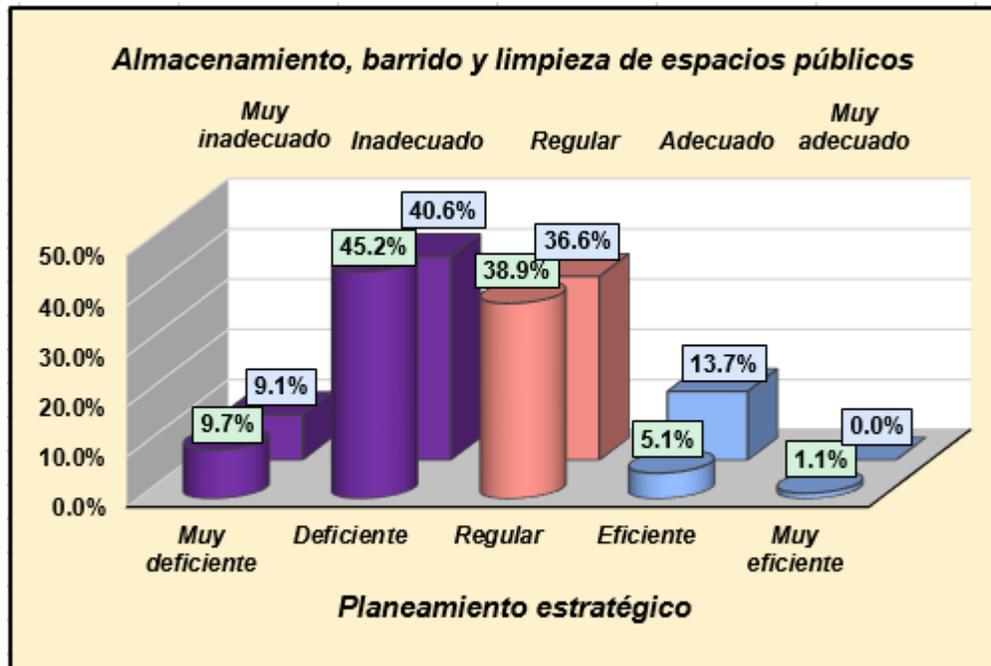
Se observa en el presente análisis que, para el 9,7%, 45,2% y el 38,9% de los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo, el planeamiento estratégico es entre muy deficiente, deficiente y regular respectivamente. Igualmente, para el 9,1%, 40,6% y el 36,6% de los encuestados, el almacenamiento, barrido y limpieza de espacios públicos de residuos sólidos es entre muy inadecuado, inadecuado y regular.

**Tabla 26 Planeamiento estratégico y su influencia en el almacenamiento, barrido y limpieza de espacios públicos de la Municipalidad**

		Almacenamiento, barrido y limpieza de espacios públicos de residuos sólidos				Total
		Muy inadecuado	Inadecuado	Regular	Adecuado	
Planeamiento estratégico	Muy deficiente	5,7%	3,4%	0,0%	0,6%	9,7%
	Deficiente	1,7%	29,2%	14,3%	0,0%	45,2%
	Regular	0,6%	7,4%	21,7%	9,1%	38,9%
	Eficiente	0,0%	0,6%	0,6%	4,0%	5,1%
	Muy eficiente	1,1%	0,0%	0,0%	0,0%	1,1%
Total		9,1%	40,6%	36,6%	13,7%	100,0%

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Elaboración: Propia



**Figura 25 Planeamiento estratégico y su influencia en el almacenamiento, barrido y limpieza de espacios públicos de la Municipalidad**

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Elaboración: Propia

Consecutivamente, se puede apreciar en el siguiente análisis chi cuadrado (Tabla 27), la asociación entre el planeamiento estratégico, y el almacenamiento, barrido y limpieza de espacios públicos de residuos sólidos de la Municipalidad Provincial de Trujillo, encontrándose una asociación, con un  $p\text{-valor} = 0.000 < \alpha 0,05$ , quiere decir, si el planeamiento estratégico se realiza de manera eficiente, el almacenamiento, barrido y limpieza de espacios públicos de residuos sólidos se efectuara de manera adecuada.

**Tabla 27 Análisis chi cuadrado del planeamiento estratégico y el almacenamiento, barrido y limpieza de espacios públicos de la Municipalidad**

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	152,971 <sup>a</sup>	12	,000
Razón de verosimilitud	123,908	12	,000
Asociación lineal por lineal	47,302	1	,000
N de casos s	175		

a. 10 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .18.

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Elaboración: Propia

#### **4.3.2.- Planeamiento estratégico y su influencia en la recolección y transporte de residuos sólidos de la Municipalidad Provincial de Trujillo 2021.**

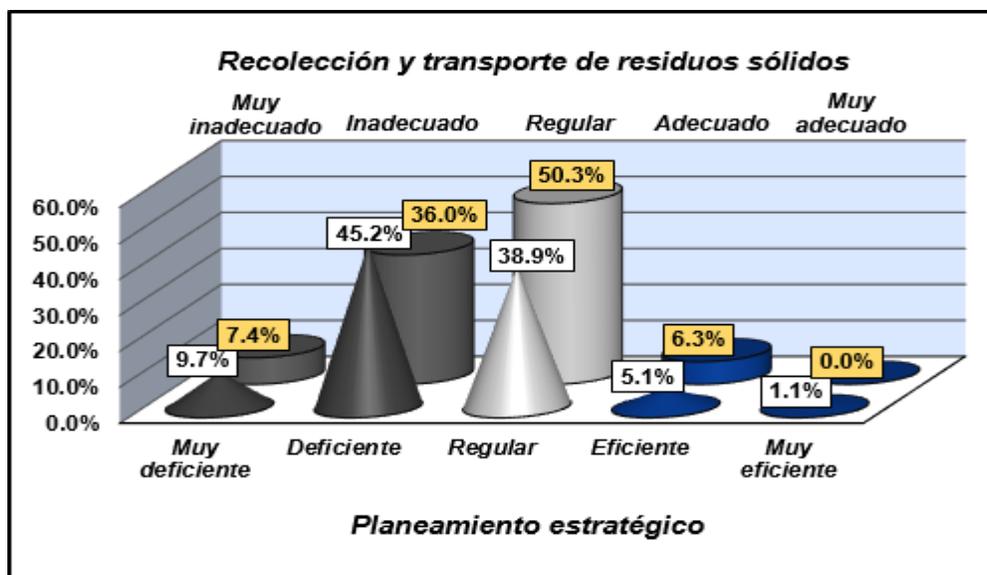
En la tabla 28 se observa que, para el 9,7%, 45,2% y el 38,9% de los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo, el planeamiento estratégico es entre muy deficiente, deficiente y regular. También el 7,4%, 36% y el 50,3%, de los entrevistados indicaron que, la recolección y transporte de residuos sólidos en la municipalidad es muy inadecuado, inadecuado y regular.

**Tabla 28 Planeamiento estratégico y su influencia en la recolección y transporte de residuos sólidos de la Municipalidad**

	Recolección y transporte de residuos solidos				Total
	Muy inadecuado	Inadecuado	Regular	Adecuado	
Muy deficiente	4,0%	5,1%	0,6%	0,0%	9,7%
Deficiente	2,9%	24,6%	16,6%	1,1%	45,2%
Regular	0,0%	5,1%	30,9%	2,9%	38,9%
Eficiente	0,0%	0,6%	2,3%	2,3%	5,1%
Muy eficiente	0,6%	0,6%	0,0%	0,0%	1,1%
Total	7,4%	36,0%	50,3%	6,3%	100,0%

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Elaboración: Propia



**Figura 26 Planeamiento estratégico y su influencia en la recolección y transporte de residuos sólidos de la Municipalidad**

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Elaboración: Propia

En el siguiente análisis chi cuadrado (Tabla 29), se puede visualizar la asociación entre el planeamiento estratégico, y la recolección y transporte de residuos sólidos de la Municipalidad Provincial de Trujillo, encontrándose una asociación, con un  $p\text{-valor} = 0.000 < \alpha 0,05$ , por lo tanto, si el planeamiento estratégico se realiza de manera eficiente, la recolección y transporte de residuos sólidos se cumplirá de manera adecuada.

**Tabla 29 Análisis chi cuadrado del planeamiento estratégico y la recolección y transporte de residuos sólidos de la Municipalidad**

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	103,085 <sup>a</sup>	12	,000
Razón de verosimilitud	88,370	12	,000
Asociación lineal por lineal	43,606	1	,000
N de casos s	175		

a. 12 casillas (60.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .13.

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Elaboración: Propia

#### 4.3.3.- Planeamiento estratégico y su influencia en la disposición final de residuos sólidos de la Municipalidad Provincial de Trujillo 2021.

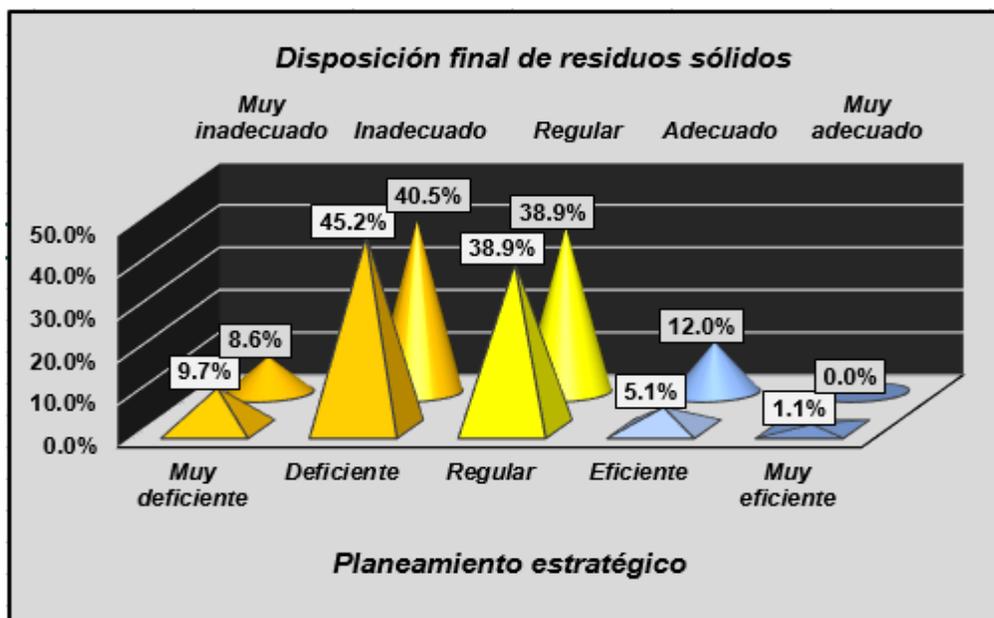
Se encontró en la tabla 30 que, para el 9,7%, 45,2% y el 38,9% de los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo, el planeamiento estratégico es entre muy deficiente, deficiente y regular. Igualmente, el 8,6%, 36% y el 40,5% de los encuestados, manifestaron que, la disposición final de residuos sólidos de la municipalidad es entre muy inadecuado, inadecuado y regular.

**Tabla 30 Planeamiento estratégico y su influencia en la disposición final de residuos sólidos de la Municipalidad**

		Disposición final de residuos solidos				Total
		Muy inadecuado	Inadecuado	Regular	Adecuado	
	Muy deficiente	6,3%	2,9%	0,0%	0,6%	9,7%
	Deficiente	2,3%	30,9%	11,4%	0,6%	45,2%
Planeamiento estratégico	Regular	0,0%	6,3%	26,3%	6,3%	38,9%
	Eficiente	0,0%	0,0%	0,6%	4,6%	5,1%
	Muy eficiente	0,0%	0,6%	0,6%	0,0%	1,1%
Total		8,6%	40,6%	38,9%	12,0%	100,0%

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Elaboración: Propia



**Figura 27 Planeamiento estratégico y su influencia en la disposición final de residuos sólidos de la Municipalidad**

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Elaboración: Propia

En el presente análisis chi cuadrado (Tabla 31), se puede observar la asociación entre el planeamiento estratégico, y la disposición final de residuos sólidos de la Municipalidad Provincial de Trujillo, encontrándose una asociación, con un  $p\text{-valor} = 0.000 < \alpha 0,05$ , en otras palabras, si el planeamiento estratégico se realiza de manera eficiente, la disposición final de residuos sólidos se efectuará de manera adecuada.

**Tabla 31 Análisis chi cuadrado del planeamiento estratégico y la disposición final de residuos sólidos de la Municipalidad**

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	179,993 <sup>a</sup>	12	,000
Razón de verosimilitud	138,124	12	,000
Asociación lineal por lineal	75,765	1	,000
N de casos s	175		

a. 10 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .17.

Fuente: Cuestionario aplicado a los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Elaboración: Propia

## **CAPÍTULO V: DISCUSIÓN**

Según Rojas (2018) en la tesis magistral titulada “Gestión de residuos sólidos en la Municipalidad Distrital de Pacaraos, 2018”, se encontró que:

La gestión de residuos sólidos se encuentra en un nivel medio según el 83,33% de los encuestados, la gestión alta solo alcanza un 16.67%.

En el presente estudio, para el 92,6% de los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo, la gestión de residuos sólidos no es adecuada; encontrándose mayor insatisfacción con la gestión de residuos sólidos, que en lo hallado por Rojas (2018).

También, Rojas (2018) en su investigación titulada “Gestión de residuos sólidos en la Municipalidad Distrital de Pacaraos, 2018”, encontró que:

En cuanto al almacenamiento de residuos sólidos se encuentra entre un nivel alto y medio debido a que en ambos se obtuvo un resultado de 50%

En el presente estudio, solo el 13,7% de los funcionarios y servidores de la Municipalidad Provincial de Trujillo, indicaron que, el almacenamiento, barrido y limpieza de espacios públicos de residuos sólidos es adecuado, presentando diferencias con lo hallado por Rojas (2018), donde existe mayor satisfacción con el almacenamiento de los residuos sólidos.

Por su parte, Cribilleros (2020) en su investigación titulada “Gestión de Residuos Sólidos y Gestión Administrativa en el distrito de Guadalupe 2019”, encontró lo siguiente:

En cuanto a la recolección y transporte el 10,3% lo considera en un nivel deficiente, para el 48,3% es bueno, y para el 41,4% es regular

En la presente investigación, el 43,4% de los funcionarios y servidores entrevistados, indicaron que la recolección y transporte de residuos sólidos es entre muy inadecuado, e inadecuado; presentando diferencias con lo hallado por Cribilleros (2020), donde existe mejor servicio de recolección y transporte.

En la tesis magistral de Cribilleros (2020) titulada “Gestión de Residuos Sólidos y Gestión Administrativa en el distrito de Guadalupe 2019”, halló lo siguiente:

En relación a la disposición final, el 20,7% lo considera en un nivel deficiente, para el 24,1% es bueno, y para el 55,2% es regular.

En el presente estudio, para el 44,6% de los entrevistados, la disposición final de residuos sólidos respecto a la gestión de residuos sólidos es entre muy inadecuado, e inadecuado. Presentando diferencias con Cribilleros (2020), donde existe menor deficiencia en cuanto a la disposición final de residuos.

## CONCLUSIONES

**PRIMERA:** El planeamiento estratégico, se encuentra asociado con la gestión de residuos sólidos de la Municipalidad Provincial de Trujillo. Asimismo, se encontró que, para el 89,7% de los funcionarios y servidores entrevistados, la formulación de estrategias ambientales en la Municipalidad no es eficiente. Según el 91,3% de los encuestados, el cumplimiento de medidas ambientales en la Municipalidad no es eficiente. Para el 93,2%, el avance de planes ambientales en la Municipalidad no es eficiente.

**SEGUNDA:** El planeamiento estratégico está asociado con el almacenamiento, barrido y limpieza de espacios públicos de la Municipalidad Provincial de Trujillo. Por otro lado, se tiene que, el 91,4% de los de los funcionarios y servidores entrevistados, considera que, la capacidad de almacenamiento de residuos sólidos con la que cuenta la Municipalidad no es adecuado.

**TERCERA:** El planeamiento estratégico se encuentra influenciando en la recolección y transporte de residuos sólidos de la Municipalidad Provincial de Trujillo. Encontrándose a su vez que, para el 96% de los encuestados, la erradicación de los puntos críticos de residuos en la Municipalidad no es adecuada.

**CUARTA:** El planeamiento estratégico se encuentra asociado con la disposición final de residuos sólidos de la Municipalidad Provincial de Trujillo. Por otro lado, se tiene que, para el 92% de los entrevistados, la maquinaria con la que dispone la Municipalidad Provincial de Trujillo para la gestión de residuos sólidos no es adecuada.

## RECOMENDACIONES

A las autoridades de la Municipalidad Provincial de Trujillo, se les recomienda:

**PRIMERA:** Mejorar el planeamiento estratégico, a través de lo siguiente:

- Impulsar la participación de los servidores en la elaboración del planeamiento estratégico
- Optimizar el análisis, y la formulación de estrategias ambientales
- Mejorar la implementación de los planes estratégicos
- Incrementar la difusión de estrategias ambientales en la Municipalidad
- Optimizar el cumplimiento de medidas ambientales, así como, el seguimiento a los planes estratégicos de la Municipalidad
- Incrementar el avance de planes ambientales en la Municipalidad
- Optimizar las estrategias para el mejoramiento del plan estratégico de la Municipalidad

**SEGUNDA:** Optimizar el almacenamiento, barrido y limpieza de espacios públicos de la Municipalidad, mejorando la capacidad de almacenamiento de residuos sólidos con la que cuenta la Municipalidad. Por otro lado, se recomienda, incrementar las capacitaciones al personal de espacios públicos.

**TERCERA:** Mejorar la recolección y transporte de residuos sólidos, optimizando el estado de las unidades vehiculares para la recolección de los residuos, así como, la erradicación de los puntos críticos de residuos en la Municipalidad.

**CUARTA:** Gestionar una mejor disposición final de los residuos, mejorando la maquinaria con la que dispone la Municipalidad para la gestión de residuos sólidos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abarca, L., Maas, G., & Hogland, W. (2015). Desafíos en la gestión de residuos sólidos para las ciudades de países en desarrollo. *Tecnología en Marcha*, 1-28.
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico. (2017). *Guía para el planeamiento institucional*. Lima, Perú.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2016). "Guía general para la gestión de residuos sólidos domiciliarios". Santiago.
- Comisión para la Cooperación Ambiental. (2017). *Caracterización y gestión de los residuos orgánicos en América del Norte*. Montreal, Canadá.
- Cribilleros, D. (2020). "Gestión de Residuos Sólidos y Gestión Administrativa en el distrito de Guadalupe 2019". Tesis, Universidad César Vallejo, 1-109.
- Flechas, S., & González, L. (2016). "Reflexiones sobre la importancia económica y ambiental del manejo de residuos en el siglo XXI". *Revista de Tecnología*, 1-20.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2015). *Gestión ambiental*. Lima, Perú.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2020). "Acceso a los servicios básicos en el Perú, 2013 - 2019". Lima, Perú. Obtenido de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1756/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1756/)

- López, E., Andrade, A., Herrera, M., Gonzalez, O., & García, A. (2017). "Propiedades de un compost obtenido a partir de residuos de la producción de azúcar de caña". *Revista Centro Agrícola*, 1-7.
- Ministerio de Educación. (2018). *Guía de educación ambiental para el desarrollo sostenible: Manejo de Residuos Sólidos (MARES)*. Lima, Perú.
- Ministerio del Ambiente. (2016). *Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016-2024*. Lima, Perú.
- Ministerio del Ambiente. (2019). *Guía para elaborar el plan distrital de manejo de residuos sólidos*. Lima, Perú.
- Ministerio del Ambiente. (2019). *Guía para elaborar el plan distrital de manejo de residuos sólidos*. Lima, Perú.
- Municipalidad Provincial de Trujillo. (2014). *Cuadro para asignación de personal*. Aprobado por R.A N°031-2014-MPT.
- Naciones Unidas. (2016). *Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Santiago.
- Niño, Á., Trujillo, J., & Niño, A. (2017). "Gestión de recursos sólidos domiciliarios en la ciudad de Villavicencio. Una mirada de desde los grupos de interés: empresa, estado y comunidad". *Revista Luna Azul*, 1-11. doi:10.17151/luaz.2017.44.11
- Ñato, J. (2017). *Gestión de Residuos Sólidos Municipales en el Distrito de Aquia*. . Tesis, Facultad de Ingeniería Geográfica, Universidad Nacional Federico Villarreal , 1-180.

Organización de las Naciones Unidas Medio Ambiente. (2018). Perspectiva de la Gestión de Residuos en América Latina y el Caribe. Ciudad de Panamá, Panamá.

Organización de las Naciones Unidas para la Cultura, las Ciencias y la Educación. (2017). El derecho humano al medio ambiente en la Agenda 2030".

Rojas, L., Calderón, J., & Oropeza, N. (2016). "Diagnóstico de la gestión de Residuos Sólidos Urbanos (RSU) en la ciudad de Bacalar, Quintana Roo mediante el enfoque del Nuevo Institucionalismo. Quiviera, 1-14.

Rojas, S. (2018). "Gestión de residuos sólidos en la Municipalidad Distrital de Pacaraos, 2018". Tesis, Universidad César Vallejo , 1-124.

Salazar, N. (2018). "Manejo de residuos sólidos en las empresas alimentarias ". Lima, Perú.

Seminario, R., & Tineo , A. (2018). "Gestión de residuos sólidos en un hipermercado local". Tesis, Facultad de Ingeniería, Universidad de Piura , 1-161.

Servicios medioambientales de Valencia . (2021). Servicios medioambientales de Valencia . Obtenido de <https://www.smv.es/que-son-residuos-inorganicos/>

Solórzano, G., & Villalba, L. (2018). Tratamiento y valorización de residuos sólidos urbanos. (P. Tello , D. Campani , & D. Sarafian , Edits.) Obtenido de <https://aidisnet.org/wp-content/uploads/2019/08/GESTION-INTEGRAL-DE-RESIDUOS-SOLIDOS-URBANOS-LIBRO-AIDIS.pdf>

Terrones , C. (2018). "Planificación estratégica y su influencia en el proceso presupuestario en la dirección sub regional de salud Chota, 2017". Tesis, Facultad de Ciencias Empresariales, Universidad César Vallejo, 1-101.

## ANEXO 1: CUESTIONARIO PARA FUNCIONARIOS Y SERVIDORES

El cuestionario busca analizar cómo, el planeamiento estratégico influye en la gestión de residuos sólidos de la Municipalidad Provincial de Trujillo 2021. Para mejorar la gestión de residuos sólidos y el planeamiento estratégico.

**Instrucciones:** Debe seleccionar con (x) una opción de respuesta, por cada afirmación planteada, se le solicita responder a cada uno de ellos honestamente, para conocer su opinión respecto al tema de estudio.

Planeamiento estratégico	Muy deficiente	Deficiente	Regular	Eficiente	Muy eficiente
1.- La participación de los servidores en la elaboración del planeamiento estratégico de la Municipalidad Provincial de Trujillo es					
2.- El análisis de estrategias ambientales implementadas por la Municipalidad Provincial de Trujillo es					
3.- La formulación de estrategias ambientales en la Municipalidad Provincial de Trujillo, se realiza de manera					
4.- La implementación de los planes estratégicos en la Municipalidad Provincial de Trujillo es					
5.- La difusión de estrategias ambientales en la Municipalidad Provincial de Trujillo, se hace de manera					
6.- El cumplimiento de medidas ambientales en la Municipalidad Provincial de Trujillo es					
7.- El seguimiento a los planes estratégicos de la Municipalidad Provincial de Trujillo, se realiza de forma					
8.- El avance de planes ambientales en la Municipalidad Provincial de Trujillo es					

9.- El ajuste de las estrategias para el mejoramiento del plan estratégico de la Municipalidad Provincial de Trujillo se hace de forma					
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

<b>Gestión de residuos sólidos</b>	<b>Muy inadecuado</b>	<b>Inadecuado</b>	<b>Regular</b>	<b>Adecuado</b>	<b>Muy adecuado</b>
10.- Considera que, la capacidad de almacenamiento de residuos sólidos con la que cuenta la Municipalidad Provincial de Trujillo es					
11.-Desde su punto de vista, la capacitación que recibe el personal de limpieza de espacios públicos es					
12.- El estado de las unidades vehiculares para la recolección de los residuos en Provincial de Trujillo es					
13.- La erradicación de los puntos críticos de residuos en la Municipalidad Provincial de Trujillo es					
14.- La disposición final de los residuos por parte de la Municipalidad Provincial de Trujillo se efectúa de forma					
15.- La maquinaria con la que dispone la Municipalidad Provincial de Trujillo para la gestión de residuos sólidos es					

## ANEXO 2: VALIDACIONES DE INSTRUMENTOS

### Informe de Juicio de Experto sobre Instrumento de Investigación

#### I. Datos Generales

- Título de la Investigación: "PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO Y SU INFLUENCIA EN LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO 2021"
- Apellidos y Nombres del experto: Rodríguez Paredes, Noelia Patricia.
- Grado Académico: Magister.
- Institución en la que trabaja el experto: Universidad Nacional de Trujillo.
- Cargo que desempeña: Docente Tiempo Completo
- Instrumento motivo de evaluación: Cuestionario
- Autor de instrumento: LUIS ENRIQUE CABRERA ALFARO
- ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
<b>CLARIDAD</b>	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.					X
<b>OBJETIVIDAD</b>	Los ítems del instrumento permitirán mensurar la variable en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales.					X
<b>ACTUALIDAD</b>	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal.					X
<b>ORGANIZACIÓN</b>	Los ítems del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual relacionada con las variables en todas dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a los problemas y objetivos de la investigación.				X	
<b>SUFICIENCIA</b>	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad.				X	
<b>INTENCIONALIDAD</b>	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherentes.					X
<b>CONSISTENCIA</b>	La información que se obtendrá mediante los ítems, permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.					X
<b>COHERENCIA</b>	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre la variable, dimensiones e indicadores.				X	
<b>METODOLOGÍA</b>	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.					X
<b>PERTINENCIA</b>	El instrumento responde al momento oportuno o más adecuado.					X
<b>SUBTOTAL</b>					12	35
<b>TOTAL</b>					47	

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN: Es válido para su aplicación

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 4.7 Excelente

Lima, 11 de octubre del 2021

  
Noelia Patricia Rodríguez Paredes  
INGENIERO ESTADÍSTICO  
CÓDIGO N° 1144

FIRMA DEL EXPERTO  
DNI: 72665514

## ANEXO 3: VALIDACIONES DE INSTRUMENTOS

### Informe de Juicio de Experto sobre Instrumento de Investigación

#### I. Datos Generales

- Título de la Investigación: "PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO Y SU INFLUENCIA EN LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO 2021"
- Apellidos y Nombres del experto: MORENO EUSTAQUIO WALTER
- Grado Académico: MAESTRO EN CIENCIAS ECONOMICAS
- Institución en la que trabaja el experto: UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
- Cargo que desempeña: PRESIDENTE DEL COMITÉ DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE INGENIERÍA AMBIENTAL - UNT
- Instrumento motivo de evaluación: Cuestionario
- Autor de instrumento: LUIS ENRIQUE CABRERA ALFARO
- ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.					X
OBJETIVIDAD	Los ítems del instrumento permitirán mensurar la variable en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual relacionada con las variables en todas dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a los problemas y objetivos de la investigación.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad.				X	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherentes.					X
CONSISTENCIA	La información que se obtendrá mediante los ítems, permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre la variable, dimensiones e indicadores.				X	
METODOLOGÍA	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.					X
PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno o más adecuado.					X
<b>SUBTOTAL</b>					12	35
<b>TOTAL</b>		<b>47</b>				

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN: Es válido para su aplicación

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 4.7 Excelente

Lima, 11 de octubre del 2021



FIRMA DEL EXPERTO

DNI: 17925213

## ANEXO 4: VALIDACIONES DE INSTRUMENTOS

### Informe de Juicio de Experto sobre Instrumento de Investigación

#### I. Datos Generales

- Título de la Investigación: "PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO Y SU INFLUENCIA EN LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO 2021"
- Apellidos y Nombres del experto: BERNUI PAREDES FELICIANO SALVADOR
- Grado Académico: DOCTOR EN CIENCIAS AMBIENTALES
- Institución en la que trabaja el experto: UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
- Cargo que desempeña: DIRECTOR DE ESCUELA DE INGENIERÍA AMBIENTAL
- Instrumento motivo de evaluación: Cuestionario
- Autor de instrumento: LUIS ENRIQUE CABRERA ALFARO
- ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
<b>CLARIDAD</b>	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.					X
<b>OBJETIVIDAD</b>	Los ítems del instrumento permitirán mensurar la variable en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales.					X
<b>ACTUALIDAD</b>	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal.					X
<b>ORGANIZACIÓN</b>	Los ítems del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual relacionada con las variables en todas dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a los problemas y objetivos de la investigación.				X	
<b>SUFICIENCIA</b>	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad.				X	
<b>INTENCIONALIDAD</b>	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherentes.					X
<b>CONSISTENCIA</b>	La información que se obtendrá mediante los ítems, permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.					X
<b>COHERENCIA</b>	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre la variable, dimensiones e indicadores.				X	
<b>METODOLOGÍA</b>	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.					X
<b>PERTINENCIA</b>	El instrumento responde al momento oportuno o más adecuado.					X
<b>SUBTOTAL</b>					12	35
<b>TOTAL</b>					47	

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN: Es válido para su aplicación

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 4.7 Excelente

Lima, 11 de octubre del 2021



FIRMA DEL EXPERTO  
DNI: 18901134

## ANEXO 5: BASE DE DATOS

	P1 L pa	P2 E an	P3 L for	Ela bor aci.	Ela bor aci.	P 4	P 5	P 6	P 7	Apl cac ión	Apl cac ión	P8 E av	P9 E aj	Re isic n_y	Re isic n_y	Pl ne mie	Pl ne mie	P1 0 Co.	P1 1 De.	Al m cen	Al m cen	P1 2 El	P1 3 a_e	Re co ecc	Re co ecc	P1 4 a_d	P1 5 a...	Dis pos ició	Dis pos ició	Ge sti n_d	Ge sti n_d
1	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00	2	3	2,50	3,00	3	2	2,50	3,00	2	2	2,00	2,00	2,33	2,00
2	3	1	1	1,67	2,00	1	1	1	1	1,00	1,00	1	1	1,00	1,00	1,22	1,00	2	1	1,50	2,00	2	2	2,00	2,00	1	1	1,00	1,00	1,50	2,00
3	1	1	1	1,00	1,00	1	1	2	2	1,50	2,00	1	2	1,50	2,00	1,33	1,00	1	2	1,50	2,00	1	2	1,50	2,00	1	1	1,00	1,00	1,33	1,00
4	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00
5	3	2	2	2,33	2,00	2	1	2	2	1,75	2,00	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00	3	2	2,50	3,00	2	2	2,00	2,00	3	3	3,00	3,00	2,50	3,00
6	3	2	2	2,33	2,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	3	2,50	3,00	2,22	2,00	2	3	2,50	3,00	2	3	2,50	3,00	2	2	2,00	2,00	2,33	2,00
7	3	2	3	2,67	3,00	2	3	2	2	2,25	2,00	3	3	3,00	3,00	2,56	3,00	2	3	2,50	3,00	3	2	2,50	3,00	2	2	2,00	2,00	2,33	2,00
8	1	1	1	1,00	1,00	1	1	1	1	1,00	1,00	1	2	1,50	2,00	1,11	1,00	1	3	2,00	2,00	2	1	1,50	2,00	1	2	1,50	2,00	1,67	2,00
9	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4,00	4,00	4,00	4,00	4	4	4,00	4,00	3	3	3,00	3,00	3	4	3,50	4,00	3,50	4,00
10	2	2	4	2,67	3,00	3	3	3	2	2,75	3,00	2	3	2,50	3,00	2,67	3,00	2	3	2,50	3,00	3	3	3,00	3,00	2	2	2,00	2,00	2,50	3,00
11	3	3	3	3,00	3,00	2	1	2	1	1,50	2,00	1	1	1,00	1,00	1,89	2,00	2	2	2,00	2,00	1	1	1,00	1,00	1	1	1,00	1,00	1,33	1,00
12	3	3	3	3,00	3,00	3	2	2	3	2,50	3,00	3	3	3,00	3,00	2,78	3,00	2	3	2,50	3,00	3	2	2,50	3,00	2	2	2,00	2,00	2,33	2,00
13	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	4	2	3,00	3,00	3	4	3,50	4,00	3,17	3,00
14	3	3	3	3,00	3,00	3	2	2	3	2,50	3,00	3	2	2,50	3,00	2,67	3,00	3	3	3,00	3,00	4	2	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00
15	2	2	2	2,00	2,00	2	2	1	2	1,75	2,00	2	2	2,00	2,00	1,89	2,00	1	2	1,50	2,00	3	2	2,50	3,00	2	1	1,50	2,00	1,83	2,00
16	2	2	2	2,00	2,00	2	2	3	2	2,25	2,00	1	2	1,50	2,00	2,00	2,00	1	3	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	1	2	1,50	2,00	1,83	2,00
17	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00	1	2	1,50	2,00	2	2	2,00	2,00	1	1	1,00	1,00	1,50	2,00
18	3	3	3	3,00	3,00	2	3	2	3	2,50	3,00	3	3	3,00	3,00	2,78	3,00	2	2	2,00	2,00	3	2	2,50	3,00	2	3	2,50	3,00	2,33	2,00
19	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	3	2	2,50	3,00	3	3	3,00	3,00	2,50	3,00
20	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	3	2,50	3,00	2,11	2,00	2	3	2,50	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	2,83	3,00
21	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	3	3	3,00	3,00	2,33	2,00
22	3	2	2	2,33	2,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,11	2,00	2	2	2,00	2,00	3	2	2,50	3,00	2	2	2,00	2,00	2,17	2,00
23	1	2	2	1,67	2,00	2	2	3	3	2,50	3,00	2	2	2,00	2,00	2,11	2,00	1	2	1,50	2,00	2	2	2,00	2,00	1	2	1,50	2,00	1,67	2,00
24	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	1	3	2,00	2,00	2,00	2,00
25	1	2	2	1,67	2,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	1,89	2,00	1	2	1,50	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	1,83	2,00
26	3	3	2	2,67	3,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,22	2,00	2	4	3,00	3,00	4	3	3,50	4,00	3	3	3,00	3,00	3,17	3,00

## ANEXO 6: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN

	P1 Lpa	P2 Ean	P3 Lfor	Ela boraci.	Ela boraci.	P4	P5	P6	P7	Aplicación	Aplicación	P8 Eav.	P9 Eaj.	Re isic ny	Re isic ny	Pl nei mie	Pl nei mie	P10 Co.	P11 De.	Al me cen	Al me cen	P12 El.	P13 a_e	Re co ecc	Re co ecc	P14 ad	P15 a..	Dis pos ició	Dis pos ició	Gé sti n d	Gé sti n d
27	1	2	2	1,67	2,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	1,89	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00
28	3	2	2	2,33	2,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	3	2,50	3,00	2,22	2,00	2	2	2,00	2,00	3	2	2,50	3,00	2	2	2,00	2,00	2,17	2,00
29	1	1	1	1,00	1,00	1	1	1	1	1,00	1,00	1	1	1,00	1,00	1,00	1,00	1	1	1,00	1,00	1	1	1,00	1,00	1	1	1,00	1,00	1,00	1,00
30	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00	3	2	2,50	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	2,83	3,00
31	3	2	2	2,33	2,00	3	2	2	3	2,50	3,00	2	3	2,50	3,00	2,44	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00
32	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00
33	3	3	3	3,00	3,00	3	2	2	3	2,50	3,00	2	3	2,50	3,00	2,67	3,00	2	2	2,00	2,00	3	2	2,50	3,00	2	3	2,50	3,00	2,33	2,00
34	2	2	2	2,00	2,00	2	2	1	2	1,75	2,00	2	2	2,00	2,00	1,89	2,00	1	2	1,50	2,00	2	1	1,50	2,00	3	2	2,50	3,00	1,83	2,00
35	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2	1	1,50	2,00	1,83	2,00
36	1	1	1	1,00	1,00	1	1	2	2	1,50	2,00	2	2	2,00	2,00	1,44	1,00	1	1	1,00	1,00	3	1	2,00	2,00	1	1	1,00	1,00	1,33	1,00
37	1	1	1	1,00	1,00	1	1	1	2	1,25	1,00	2	2	2,00	2,00	1,33	1,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00
38	1	1	1	1,00	1,00	1	1	1	1	1,00	1,00	1	1	1,00	1,00	1,00	1,00	1	1	1,00	1,00	1	1	1,00	1,00	1	1	1,00	1,00	1,00	1,00
39	1	2	2	1,67	2,00	2	2	2	3	2,25	2,00	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00	2	3	2,50	3,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,17	2,00
40	2	2	2	2,00	2,00	3	1	1	2	1,75	2,00	2	2	2,00	2,00	1,89	2,00	1	3	2,00	2,00	3	2	2,50	3,00	2	2	2,00	2,00	2,17	2,00
41	1	1	1	1,00	1,00	1	2	1	1	1,25	1,00	1	1	1,00	1,00	1,11	1,00	1	1	1,00	1,00	1	1	1,00	1,00	1	1	1,00	1,00	1,00	1,00
42	2	3	3	2,67	3,00	3	2	2	2	2,25	2,00	2	3	2,50	3,00	2,44	2,00	2	3	2,50	3,00	3	2	2,50	3,00	3	3	3,00	3,00	2,67	3,00
43	2	3	2	2,33	2,00	3	3	2	4	3,00	3,00	2	3	2,50	3,00	2,67	3,00	3	2	2,50	3,00	3	2	2,50	3,00	3	3	3,00	3,00	2,67	3,00
44	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00	3	4	3,50	4,00	2	4	3,00	3,00	4	3	3,50	4,00	3,33	3,00
45	1	1	1	1,00	1,00	1	1	1	1	1,00	1,00	1	1	1,00	1,00	1,00	1,00	1	2	1,50	2,00	2	1	1,50	2,00	2	2	2,00	2,00	1,67	2,00
46	3	2	2	2,33	2,00	3	2	1	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,11	2,00	2	2	2,00	2,00	3	2	2,50	3,00	2	3	2,50	3,00	2,33	2,00
47	4	3	3	3,33	3,00	2	2	3	2	2,25	2,00	2	3	2,50	3,00	2,67	3,00	3	4	3,50	4,00	3	2	2,50	3,00	3	2	2,50	3,00	2,83	3,00
48	1	1	1	1,00	1,00	1	1	1	1	1,00	1,00	1	1	1,00	1,00	1,00	1,00	1	1	1,00	1,00	1	2	1,50	2,00	2	2	2,00	2,00	1,50	2,00
49	3	2	2	2,33	2,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	1	1,50	2,00	2,00	2,00	1	1	1,00	1,00	2	1	1,50	2,00	1	2	1,50	2,00	1,33	1,00
50	3	3	2	2,67	3,00	4	5	3	2	3,50	4,00	3	3	3,00	3,00	3,11	3,00	2	3	2,50	3,00	4	2	3,00	3,00	4	2	3,00	3,00	2,83	3,00
51	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2	3	2,25	2,00	2	2	2,00	2,00	2,11	2,00	2	3	2,50	3,00	3	2	2,50	3,00	3	3	3,00	3,00	2,67	3,00
52	2	3	2	2,33	2,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,11	2,00	2	1	1,50	2,00	1	2	1,50	2,00	1	1	1,00	1,00	1,33	1,00

## ANEXO 7: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN

	P1 Lpa	P2 Ean	P3 Lfor	Ela boraci	Ela boraci	P4	P5	P6	P7	Apl cación	Apl cación	P8 Eav	P9 Eaj	Re isiny	Re isiny	Plz nemie	Plz nemie	P10 Co	P11 De	Al mzen	Al mzen	P12 El	P13 ae	Re coecc	Re coecc	P14 ad	P15 a...	Dis posició	Dis posició	Ge stión	Ge stión
53	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00
54	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00	1	2	1,50	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	1,83	2,00
55	3	2	2	2,33	2,00	3	2	2	3	2,50	3,00	2	3	2,50	3,00	2,44	2,00	2	2	2,00	2,00	3	2	2,50	3,00	3	1	2,00	2,00	2,17	2,00
56	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00	2	3	2,50	3,00	3	2	2,50	3,00	2	2	2,00	2,00	2,33	2,00
57	3	3	2	2,67	3,00	2	1	1	2	1,50	2,00	3	1	2,00	2,00	2,00	2,00	1	2	1,50	2,00	3	1	2,00	2,00	1	3	2,00	2,00	1,83	2,00
58	2	2	3	2,33	2,00	3	2	3	2	2,50	3,00	3	3	3,00	3,00	2,56	3,00	2	2	2,00	2,00	3	2	2,50	3,00	3	3	3,00	3,00	2,50	3,00
59	3	3	3	3,00	3,00	3	3	2	3	2,75	3,00	3	3	3,00	3,00	2,89	3,00	2	3	2,50	3,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,17	2,00
60	2	2	2	2,00	2,00	2	3	2	2	2,25	2,00	2	2	2,00	2,00	2,11	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2	3	2,50	3,00	2,17	2,00
61	2	3	2	2,33	2,00	1	2	1	2	1,50	2,00	2	2	2,00	2,00	1,89	2,00	1	2	1,50	2,00	2	3	2,50	3,00	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00
62	3	2	3	2,67	3,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	3	2,50	3,00	2,33	2,00	2	3	2,50	3,00	2	3	2,50	3,00	3	3	3,00	3,00	2,67	3,00
63	1	1	2	1,33	1,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	1,78	2,00	1	2	1,50	2,00	1	1	1,00	1,00	1	2	1,50	2,00	1,33	1,00
64	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00	3	2	2,50	3,00	2	3	2,50	3,00	3	2	2,50	3,00	2,50	3,00
65	2	3	3	2,67	3,00	3	3	3	2	2,75	3,00	3	3	3,00	3,00	2,78	3,00	2	2	2,00	2,00	3	3	3,00	3,00	2	3	2,50	3,00	2,50	3,00
66	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	2	2,75	3,00	2	3	2,50	3,00	2,78	3,00	3	2	2,50	3,00	3	2	2,50	3,00	3	3	3,00	3,00	2,67	3,00
67	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00
68	2	2	3	2,33	2,00	2	1	3	1	1,75	2,00	2	3	2,50	3,00	2,11	2,00	1	3	2,00	2,00	3	1	2,00	2,00	1	3	2,00	2,00	2,00	2,00
69	1	1	2	1,33	1,00	2	1	2	1	1,50	2,00	2	2	2,00	2,00	1,56	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2	3	2,50	3,00	2,17	2,00
70	2	3	3	2,67	3,00	2	3	2	2	2,25	2,00	2	3	2,50	3,00	2,44	2,00	2	3	2,50	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	2,83	3,00
71	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00
72	2	3	3	2,67	3,00	3	2	3	3	2,75	3,00	3	3	3,00	3,00	2,78	3,00	3	3	3,00	3,00	2	2	2,00	2,00	2	3	2,50	3,00	2,50	3,00
73	1	1	1	1,00	1,00	1	1	1	1	1,00	1,00	1	1	1,00	1,00	1,00	1,00	1	1	1,00	1,00	1	1	1,00	1,00	1	1	1,00	1,00	1,00	1,00
74	3	2	3	2,67	3,00	3	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	2,89	3,00	3	4	3,50	4,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3,17	3,00
75	1	1	1	1,00	1,00	1	1	1	1	1,00	1,00	1	1	1,00	1,00	1,00	1,00	1	1	1,00	1,00	2	1	1,50	2,00	1	1	1,00	1,00	1,17	1,00
76	3	4	3	3,33	3,00	4	5	5	3	4,25	4,00	5	2	3,50	4,00	3,78	4,00	3	3	3,00	3,00	1	3	2,00	2,00	4	3	3,50	4,00	2,83	3,00
77	5	5	5	5,00	5,00	5	5	5	5	5,00	5,00	5	5	5,00	5,00	5,00	5,00	1	1	1,00	1,00	1	1	1,00	1,00	1	4	2,50	3,00	1,50	2,00
78	4	4	4	4,00	4,00	4	3	4	3	3,50	4,00	3	3	3,00	3,00	3,56	4,00	4	3	3,50	4,00	2	3	2,50	3,00	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00

## ANEXO 8: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN

	P1 L pa	P2 E an	P3 L for	Ela bor aci.	Ela bor aci.	P 4	P 5	P 6	P 7	Apl cac ión	Apl cac ión	P8 E av.	P9 E aj.	Re isic n_y	Re isic n_y	Plz ne mie	Plz ne mie	P1 0 Co.	P1 1 De.	Al me cen	Al me cen	P1 2 El.	P1 3 a_e	Re co ecc	Re co ecc	P1 4 a_d	P1 5 a_	Dis pos ició	Dis pos ició	Gé sti n_d	Gé sti n_d
79	3	3	3	3,00	3,00	2	3	2	3	2,50	3,00	2	3	2,50	3,00	2,67	3,00	4	3	3,50	4,00	3	3	3,00	3,00	3	2	2,50	3,00	3,00	3,00
80	3	2	2	2,33	2,00	3	2	2	3	2,50	3,00	3	3	3,00	3,00	2,56	3,00	3	3	3,00	3,00	2	3	2,50	3,00	3	2	2,50	3,00	2,67	3,00
81	1	2	2	1,67	2,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	1,89	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00
82	1	2	2	1,67	2,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	1,89	2,00	1	2	1,50	2,00	3	2	2,50	3,00	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00
83	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	3	2	2,50	3,00	2	3	2,50	3,00	2,33	2,00
84	5	5	5	5,00	5,00	5	5	5	5	5,00	5,00	5	5	5,00	5,00	5,00	5,00	1	1	1,00	1,00	2	2	2,00	2,00	1	2	1,50	2,00	1,50	2,00
85	2	2	3	2,33	2,00	3	2	1	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,11	2,00	1	3	2,00	2,00	1	3	2,00	2,00	1	2	1,50	2,00	1,83	2,00
86	3	4	3	3,33	3,00	4	3	4	3	3,50	4,00	3	3	3,00	3,00	3,33	3,00	4	3	3,50	4,00	3	3	3,00	3,00	4	3	3,50	4,00	3,33	3,00
87	3	2	3	2,67	3,00	3	2	3	3	2,75	3,00	3	2	2,50	3,00	2,67	3,00	3	3	3,00	3,00	2	3	2,50	3,00	3	3	3,00	3,00	2,83	3,00
88	3	3	3	3,00	3,00	3	2	3	3	2,75	3,00	3	3	3,00	3,00	2,89	3,00	2	3	2,50	3,00	3	2	2,50	3,00	2	2	2,00	2,00	2,33	2,00
89	3	3	3	3,00	3,00	3	2	3	3	2,75	3,00	3	3	3,00	3,00	2,89	3,00	3	4	3,50	4,00	4	4	4,00	4,00	3	3	3,00	3,00	3,50	4,00
90	2	2	3	2,33	2,00	3	1	1	2	1,75	2,00	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2	3	2,50	3,00	2,17	2,00
91	5	5	4	4,67	5,00	4	3	4	4	3,75	4,00	4	4	4,00	4,00	4,11	4,00	4	4	4,00	4,00	4	4	4,00	4,00	4	4	4,00	4,00	4,00	4,00
92	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	2	2,75	3,00	2	3	2,50	3,00	2,78	3,00	2	2	2,00	2,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	2,67	3,00
93	2	2	3	2,33	2,00	2	2	3	2	2,25	2,00	2	2	2,00	2,00	2,22	2,00	2	2	2,00	2,00	3	2	2,50	3,00	2	2	2,00	2,00	2,17	2,00
94	1	2	2	1,67	2,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	1,89	2,00	1	1	1,00	1,00	3	2	2,50	3,00	2	2	2,00	2,00	1,83	2,00
95	1	1	1	1,00	1,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	1,67	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00
96	2	3	2	2,33	2,00	2	1	2	1	1,50	2,00	2	2	2,00	2,00	1,89	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00
97	4	4	3	3,67	4,00	3	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3,22	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00
98	3	1	1	1,67	2,00	3	1	2	2	2,00	2,00	2	3	2,50	3,00	2,00	2,00	3	3	3,00	3,00	4	4	4,00	4,00	4	3	3,50	4,00	3,50	4,00
99	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00
100	3	1	2	2,00	2,00	1	1	1	1	1,00	1,00	3	1	2,00	2,00	1,56	2,00	1	3	2,00	2,00	1	1	1,00	1,00	2	1	1,50	2,00	1,50	2,00
101	3	3	3	3,00	3,00	4	4	4	3	3,75	4,00	4	3	3,50	4,00	3,44	3,00	4	3	3,50	4,00	3	3	3,00	3,00	4	3	3,50	4,00	3,33	3,00
102	3	3	3	3,00	3,00	3	3	2	2	2,50	3,00	2	3	2,50	3,00	2,67	3,00	2	3	2,50	3,00	3	2	2,50	3,00	3	3	3,00	3,00	2,67	3,00
103	3	2	2	2,33	2,00	3	2	2	2	2,25	2,00	3	3	3,00	3,00	2,44	2,00	2	3	2,50	3,00	2	2	2,00	2,00	3	2	2,50	3,00	2,33	2,00
104	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	3	2	2,50	3,00	2	2	2,00	2,00	2,17	2,00

## ANEXO 9: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN

	P1 L pa	P2 E an	P3 L for	Ela bor aci.	Ela bor aci.	P 4	P 5	P 6	P 7	Apl cac ión.	Apl cac ión.	P8 E av.	P9 E aj.	Re isic n y	Re isic n y	Pl ne mie	Pl ne mie	P1 0 Co.	P1 1 De.	Al m cen	Al m cen	P1 2 El.	P1 3 a_e	Re co ecc	Re co ecc	P1 4 a_d	P1 5 a...	Dis pos ició	Dis pos ició	Ge sti n d	Ge sti n d
105	1	1	1	1,00	1,00	1	1	1	1	1,00	1,00	1	1	1,00	1,00	1,00	1,00	1	1	1,00	1,00	1	1	1,00	1,00	1	1	1,00	1,00	1,00	1,00
106	2	2	1	1,67	2,00	2	1	2	2	1,75	2,00	2	1	1,50	2,00	1,67	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00
107	4	4	4	4,00	4,00	4	3	3	3	3,25	3,00	3	3	3,00	3,00	3,44	3,00	4	3	3,50	4,00	4	3	3,50	4,00	3	4	3,50	4,00	3,50	4,00
108	2	1	1	1,33	1,00	1	1	1	1	1,00	1,00	1	2	1,50	2,00	1,22	1,00	4	3	3,50	4,00	4	2	3,00	3,00	4	3	3,50	4,00	3,33	3,00
109	3	3	3	3,00	3,00	3	3	2	2	2,50	3,00	2	2	2,00	2,00	2,56	3,00	2	2	2,00	2,00	3	2	2,50	3,00	2	3	2,50	3,00	2,33	2,00
110	3	3	3	3,00	3,00	3	3	2	2	2,50	3,00	2	2	2,00	2,00	2,56	3,00	2	2	2,00	2,00	3	2	2,50	3,00	2	2	2,00	2,00	2,17	2,00
111	2	2	3	2,33	2,00	3	1	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,11	2,00	2	3	2,50	3,00	2	3	2,50	3,00	2	2	2,00	2,00	2,33	2,00
112	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	1	1,50	2,00	1,89	2,00	2	3	2,50	3,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,17	2,00
113	2	1	1	1,33	1,00	1	1	1	1	1,00	1,00	1	1	1,00	1,00	1,11	1,00	1	1	1,00	1,00	1	1	1,00	1,00	1	1	1,00	1,00	1,00	1,00
114	4	5	3	4,00	4,00	4	4	4	3	3,75	4,00	4	4	4,00	4,00	3,89	4,00	4	4	4,00	4,00	3	4	3,50	4,00	4	4	4,00	4,00	3,83	4,00
115	4	3	3	3,33	3,00	3	3	2	3	2,75	3,00	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00
116	2	2	3	2,33	2,00	3	3	2	2	2,50	3,00	4	4	4,00	4,00	2,78	3,00	3	3	3,00	3,00	2	2	2,00	2,00	3	2	2,50	3,00	2,50	3,00
117	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00	2	3	2,50	3,00	3	2	2,50	3,00	2	3	2,50	3,00	2,50	3,00
118	3	4	4	3,67	4,00	3	3	3	3	3,00	3,00	4	4	4,00	4,00	3,44	3,00	3	4	3,50	4,00	3	4	3,50	4,00	4	4	4,00	4,00	3,67	4,00
119	3	2	2	2,33	2,00	3	3	2	2	2,50	3,00	2	3	2,50	3,00	2,44	2,00	2	3	2,50	3,00	3	2	2,50	3,00	1	2	1,50	2,00	2,17	2,00
120	3	3	3	3,00	3,00	2	2	1	2	1,75	2,00	1	2	1,50	2,00	2,11	2,00	1	3	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	1	2	1,50	2,00	1,83	2,00
121	3	2	2	2,33	2,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,11	2,00	2	2	2,00	2,00	3	1	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00
122	1	1	2	1,33	1,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	1	1,50	2,00	1,67	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00
123	1	1	2	1,33	1,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	1,78	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00
124	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2	1	1,75	2,00	2	2	2,00	2,00	1,89	2,00	2	2	2,00	2,00	3	1	2,00	2,00	1	2	1,50	2,00	1,83	2,00
125	2	5	5	4,00	4,00	5	3	5	4	4,25	4,00	4	5	4,50	5,00	4,22	4,00	2	2	2,00	2,00	3	3	3,00	3,00	3	4	3,50	4,00	2,83	3,00
126	3	3	4	3,33	3,00	4	3	3	3	3,25	3,00	3	4	3,50	4,00	3,33	3,00	2	2	2,00	2,00	2	3	2,50	3,00	3	2	2,50	3,00	2,33	2,00
127	3	3	2	2,67	3,00	3	3	2	2	2,50	3,00	3	2	2,50	3,00	2,56	3,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00
128	3	3	3	3,00	3,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	3	2,50	3,00	2,44	2,00	2	3	2,50	3,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,17	2,00
129	2	2	3	2,33	2,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,11	2,00	1	1	1,00	1,00	2	3	2,50	3,00	1	2	1,50	2,00	1,67	2,00
130	2	3	3	2,67	3,00	3	2	2	3	2,50	3,00	3	3	3,00	3,00	2,67	3,00	2	3	2,50	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	2,83	3,00

## ANEXO 10: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN

	P1 Lpa	P2 Ean	P3 Lfor	Ela boraci.	Ela boraci.	P4	P5	P6	P7	Aplicación	Aplicación	P8 Eav	P9 Eaj	Re isic n_y	Re isic n_y	Pl ne mie	Pl ne mie	P1 0 Co.	P1 1 De.	Al me cen	Al me cen	P1 2 El	P1 3 a_e	Re co ecc	Re co ecc	P1 4 a_d	P1 5 a_	Dis pos ició	Dis pos ició	Ge sti n_d	Ge sti n_d
131	2	2	2	2,00	2,00	3	2	2	2	2,25	2,00	2	3	2,50	3,00	2,22	2,00	2	1	1,50	2,00	1	1	1,00	1,00	2	1	1,50	2,00	1,33	1,00
132	2	3	2	2,33	2,00	3	3	2	3	2,75	3,00	3	3	3,00	3,00	2,67	3,00	4	3	3,50	4,00	2	2	2,00	2,00	3	3	3,00	3,00	2,83	3,00
133	3	2	2	2,33	2,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,11	2,00	3	3	3,00	3,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,33	2,00
134	3	3	2	2,67	3,00	2	2	3	2	2,25	2,00	3	2	2,50	3,00	2,44	2,00	3	3	3,00	3,00	3	2	2,50	3,00	3	2	2,50	3,00	2,67	3,00
135	4	4	4	4,00	4,00	4	4	3	4	3,75	4,00	4	4	4,00	4,00	3,89	4,00	3	4	3,50	4,00	4	3	3,50	4,00	4	4	4,00	4,00	3,67	4,00
136	3	3	2	2,67	3,00	3	2	3	2	2,50	3,00	3	2	2,50	3,00	2,56	3,00	2	2	2,00	2,00	3	2	2,50	3,00	3	3	3,00	3,00	2,50	3,00
137	3	4	4	3,67	4,00	2	2	3	2	2,25	2,00	3	4	3,50	4,00	3,00	3,00	2	3	2,50	3,00	2	3	2,50	3,00	3	4	3,50	4,00	2,83	3,00
138	2	3	3	2,67	3,00	1	2	2	3	2,00	2,00	2	3	2,50	3,00	2,33	2,00	2	3	2,50	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	2,83	3,00
139	3	3	3	3,00	3,00	3	2	3	3	2,75	3,00	3	4	3,50	4,00	3,00	3,00	4	4	4,00	4,00	3	3	3,00	3,00	4	3	3,50	4,00	3,50	4,00
140	3	2	3	2,67	3,00	3	3	3	3	3,00	3,00	2	3	2,50	3,00	2,78	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00
141	3	2	3	2,67	3,00	3	3	2	3	2,75	3,00	2	3	2,50	3,00	2,67	3,00	2	3	2,50	3,00	3	2	2,50	3,00	2	3	2,50	3,00	2,50	3,00
142	3	4	3	3,33	3,00	3	5	3	3	3,50	4,00	3	3	3,00	3,00	3,33	3,00	3	4	3,50	4,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3,17	3,00
143	4	3	4	3,67	4,00	3	3	3	4	3,25	3,00	3	4	3,50	4,00	3,44	3,00	3	4	3,50	4,00	4	3	3,50	4,00	3	1	2,00	2,00	3,00	3,00
144	2	2	3	2,33	2,00	3	3	2	3	2,75	3,00	3	3	3,00	3,00	2,67	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00
145	3	4	3	3,33	3,00	3	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3,11	3,00	2	3	2,50	3,00	3	2	2,50	3,00	2	3	2,50	3,00	2,50	3,00
146	3	4	4	3,67	4,00	3	4	3	3	3,25	3,00	3	3	3,00	3,00	3,33	3,00	4	4	4,00	4,00	3	3	3,00	3,00	3	4	3,50	4,00	3,50	4,00
147	3	3	3	3,00	3,00	3	2	2	2	2,25	2,00	3	3	3,00	3,00	2,67	3,00	3	3	3,00	3,00	3	2	2,50	3,00	3	3	3,00	3,00	2,83	3,00
148	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00
149	3	4	4	3,67	4,00	3	4	3	4	3,50	4,00	3	4	3,50	4,00	3,56	4,00	4	4	4,00	4,00	3	3	3,00	3,00	4	4	4,00	4,00	3,67	4,00
150	2	3	3	2,67	3,00	3	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	2,89	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00
151	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	2	2,75	3,00	3	3	3,00	3,00	2,89	3,00	2	3	2,50	3,00	2	2	2,00	2,00	3	2	2,50	3,00	2,33	2,00
152	2	5	4	3,67	4,00	4	1	3	4	3,00	3,00	2	4	3,00	3,00	3,22	3,00	1	1	1,00	1,00	4	3	3,50	4,00	3	2	2,50	3,00	2,33	2,00
153	1	1	1	1,00	1,00	1	1	1	1	1,00	1,00	1	1	1,00	1,00	1,00	1,00	1	1	1,00	1,00	1	1	1,00	1,00	1	1	1,00	1,00	1,00	1,00
154	3	2	3	2,67	3,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	3	2,50	3,00	2,33	2,00	3	3	3,00	3,00	2	3	2,50	3,00	2	3	2,50	3,00	2,67	3,00
155	3	3	4	3,33	3,00	4	3	4	2	3,25	3,00	3	3	3,00	3,00	3,22	3,00	2	2	2,00	2,00	3	2	2,50	3,00	3	2	2,50	3,00	2,33	2,00
156	3	3	4	3,33	3,00	3	3	3	2	2,75	3,00	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00	4	4	4,00	4,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3,33	3,00

## ANEXO 11: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN

	P1_Lpa	P2_Ean	P3_Lfor	Elaboraci.	Elaboraci.	P4	P5	P6	P7	Aplicación	Aplicación	P8_Eav	P9_Eaj	Resisny	Resisny	Plnemie	Plnemie	P10_Co	P11_De	Almac	Almac	P12_El	P13_ae	Recoecc	Recoecc	P14_a	P15_a	Disposic	Disposic	Gestio	Gestio
157	2	3	3	2,67	3,00	3	2	3	3	2,75	3,00	2	3	2,50	3,00	2,67	3,00	3	3	3,00	3,00	2	2	2,00	2,00	2	3	2,50	3,00	2,50	3,00
158	3	3	2	2,67	3,00	3	3	2	4	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	2,89	3,00	2	3	2,50	3,00	3	3	3,00	3,00	2	3	2,50	3,00	2,67	3,00
159	3	3	3	3,00	3,00	4	4	3	4	3,75	4,00	4	4	4,00	4,00	3,56	4,00	3	4	3,50	4,00	4	4	4,00	4,00	4	4	4,00	4,00	3,83	4,00
160	2	3	2	2,33	2,00	3	2	3	3	2,75	3,00	2	3	2,50	3,00	2,56	3,00	2	3	2,50	3,00	3	2	2,50	3,00	2	3	2,50	3,00	2,50	3,00
161	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	2	2,75	3,00	2	3	2,50	3,00	2,78	3,00	3	2	2,50	3,00	3	3	3,00	3,00	4	3	3,50	4,00	3,00	3,00
162	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2	3	2,25	2,00	3	3	3,00	3,00	2,33	2,00	2	2	2,50	3,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,17	2,00
163	2	2	3	2,33	2,00	3	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	2,78	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00
164	2	2	3	2,33	2,00	3	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	2,78	3,00	3	3	3,00	3,00	3	2	2,50	3,00	3	3	3,00	3,00	2,83	3,00
165	4	3	3	3,33	3,00	3	2	3	3	2,75	3,00	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00	2	3	2,50	3,00	2	3	2,50	3,00	1	3	2,00	2,00	2,33	2,00
166	3	4	3	3,33	3,00	3	3	4	4	3,50	4,00	3	4	3,50	4,00	3,44	3,00	4	4	4,00	4,00	3	3	3,00	3,00	4	4	4,00	4,00	3,67	4,00
167	3	1	1	1,67	2,00	2	2	1	1	1,50	2,00	2	2	2,00	2,00	1,67	2,00	1	2	1,50	2,00	2	1	1,50	2,00	1	2	1,50	2,00	1,50	2,00
168	2	1	2	1,67	2,00	1	1	2	1	1,25	1,00	2	2	2,00	2,00	1,56	2,00	2	1	1,50	2,00	1	1	1,00	1,00	1	1	1,00	1,00	1,17	1,00
169	3	3	3	3,00	3,00	2	2	1	3	2,00	2,00	2	3	2,50	3,00	2,44	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00
170	3	2	2	2,33	2,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,11	2,00	1	3	2,00	2,00	3	1	2,00	2,00	1	2	1,50	2,00	1,83	2,00
171	3	2	2	2,33	2,00	3	3	3	2	2,75	3,00	2	3	2,50	3,00	2,56	3,00	2	3	2,50	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	2,83	3,00
172	3	4	3	3,33	3,00	4	4	3	3	3,50	4,00	2	3	2,50	3,00	3,22	3,00	2	3	2,50	3,00	2	3	2,50	3,00	1	2	1,50	2,00	2,17	2,00
173	1	1	1	1,00	1,00	1	1	1	1	1,00	1,00	1	1	1,00	1,00	1,00	1,00	1	2	1,50	2,00	3	1	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	1,83	2,00
174	2	2	2	2,00	2,00	2	2	1	2	1,75	2,00	2	3	2,50	3,00	2,00	2,00	1	2	1,50	2,00	2	2	2,00	2,00	2	1	1,50	2,00	1,67	2,00
175	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,00	2,00	3	2	2,50	3,00	2	2	2,00	2,00	2	2	2,00	2,00	2,17	2,00