



Universidad Nacional

SAN LUIS GONZAGA



Reconocimiento-CompartirIgual 4.0 Internacional

Esta licencia permite a otras combinar, retocar, y crear a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre y cuando den crédito y licencia a las nuevas creaciones bajo los mismos términos. Esta licencia suele ser comparada con las licencias copyleft de software libre y de código abierto. Todas las nuevas obras basadas en la suya portarán la misma licencia, así que cualesquiera obras derivadas permitirán también uso comercial.

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



UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA

EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título es:

“SERVICIO DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE LOS ESPACIOS PUBLICOS Y SUS EFECTOS EN LA SATISFACCION DE LOS POBLADORES DE LA ZONA URBANA DEL DISTRITO DEL CARMEN- CHINCHA-ICA”

Presentado por:

Bach. VALERIA BRIGITT ARTEAGA NINASEVINCHA

ROL DE AUTORA del nivel PREGRADO de la Facultad de Ingeniería Ambiental y Sanitaria El resultado obtenido es PORCENTAJE DE SIMILITUD del 17% por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO,

Según Reglamento de Evaluación de la Originalidad

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Ica, 24 de Septiembre de 2021

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA DE ICA"
FACULTAD DE ING. AMB. Y SANITARIO - UNIDAD DE INVESTIGACIÓN
Dr. Jaime Martínez Hernández
DIRECTOR

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA DE ICA"
FACULTAD DE ING. AMB. Y SANITARIO - UNIDAD DE INVESTIGACIÓN
Dr. Jaime Martínez Hernández
DIRECTOR



UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”



FACULTAD DE INGENIERIA AMBIENTAL Y SANITARIA

TESIS

“SERVICIO DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE LOS ESPACIOS PUBLICOS Y SUS EFECTOS EN LA SATISFACCION DE LOS POBLADORES DE LA ZONA URBANA DEL DISTRITO DEL CARMEN- CHINCHA-ICA”

**LINEA DE INVESTIGACIÓN: CIENCIAS NATURALES, INGENIERÍA Y
TECNOLOGÍAS SOSTENIBLES**

PRESENTADO POR:

Bach. VALERIA BRIGITT ARTEAGA NINASEVINCHA

ASESOR: DR. RAMIRO, ZUZUNAGA MORALES

ICA- PERÚ

2021

INDICE

	Pág
RESUMEN	05
ABSTRACT	06
CONTRACARATULA	07
INTRODUCCIÓN	08
CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES	10
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
1.1.1. Situación problemática	10
1.1.2. Formulación del problema	11
1.2. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	11
1.2.1. Antecedentes a nivel internacional	11
1.2.2. Antecedentes a nivel nacional	12
1.2.3. Antecedentes a nivel local	13
CAPÍTULO II: ASPECTOS TEÓRICOS	14
2.1. DEFINICIÓN DE RESIDUOS	14
2.1.1. Residuos Sólidos	14
2.1.2. Proceso del servicio limpieza	15
2.1.3. Tipos de residuos	16

2.1.4. Medición del ruido	17
2.1.5. Efectos del residuo en las personas	17
2.1.6. Brecha o dificultades de la limpieza pública	18
2.2. MARCO CONCEPTUAL	19
2.3. MARCO LEGAL	20
2.4. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN	21
2.4.1. Justificación	21
2.4.2. Importancia	21
2.5. OBJETIVOS	22
2.5.1. Objetivo general	22
2.5.2. Objetivos específicos	22
2.6. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN	23
2.6.1. Hipótesis principal	23
2.6.2. Hipótesis específicas	23
2.7. VARIABLES DE INVESTIGACIÓN	23
2.7.1. Variable independiente	23
2.7.2. Variable dependiente	24
2.7.3. Operacionalización de variables	24
CAPÍTULO III: MÉTODOS Y MATERIALES	25
3.1. METODOLOGIA	25
3.1.1. Tipo, nivel y diseño de la investigación	25
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	25
3.2.1. Población en estudio	25

3.2.2. Tamaño de la muestra	25
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	27
3.3.1. Técnica de recolección de datos	27
3.3.2. Instrumentos de recolección de datos	27
3.3.3. Técnicas de procesamiento, análisis e Interpretación de datos	28
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	29
4.1. DESCRIPCIÓN DEL DISTRITO DEL CARMEN	29
4.1.1. Determinación de críticos de barrido	31
4.1.2. Monitoreo del barrido en el distrito	32
4.2. ENCUESTA DE PERCEPCIÓN DEL BARRIDO Y LA SATISFACCIÓN	
4.2.1. Aplicación de la encuesta	35
4.3. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS	52
4.3.1. Hipótesis principal	52
4.3.2. Hipótesis específicas	55
4.4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	59
CONCLUSIONES	63
RECOMENDACIONES	65
FUENTES DE INFORMACIÓN	66
MATRIZ DE CONSISTENCIA	68

RESUMEN

Esta tesis se ha desarrollado a fin de resolver el problema ambiental de la contaminación al medio ambiente, ya que la comunidad, sociedad en la que nos desarrollamos actualmente tiene un grado de consumo muy alto, donde no se tiene un interés por cómo se deben de recolectar, almacenar y reaprovechar los diferentes residuos sólidos en sus diferentes características que están afectando al medio ambiente donde las personas nos desarrollamos.

La investigación consta de los siguientes capítulos:

Capítulo I: Aspectos generales, se analiza la situación problemática. Para plantear el problema de investigación, se señala los efectos que tienen la limpieza pública y sus efectos contaminantes.

Capítulo II: Se presenta la importancia de conocer los antecedentes históricos internacional, nacional y local; la revisión conceptual de la limpieza pública, características, efectos y la contaminación por residuos sólidos, asimismo el marco conceptual y normativo, los objetivos, las hipótesis y las variables de investigación.

Capítulo III: Señala la metodología de investigación que es de tipo aplicada no experimental, nivel descriptivo y diseño correlacional. Se ha identificado para la muestra las calles del Distrito del Carmen, por ser la que presentan algunos centros comerciales y tránsito vehicular, se aplicó encuestas a las personas que transitaban por estas calles.

Capítulo IV: Se indican las técnicas utilizados para la recolección, procesamiento de datos y la aplicación de encuestas. Asimismo, se muestra el análisis e interpretación detallado de los resultados de cada una de las gráficas, la contrastación de las hipótesis por el método estadístico del Chi-cuadrado. Por último, se señala las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

Palabras Claves: Servicio de barrido, espacios públicos, satisfacción

ABSTRACT

This thesis has been developed in order to solve the environmental problem of pollution to the environment, since the community, the society in which we currently develop, has a very high degree of consumption, where there is no interest in how they should be collect, store and reuse the different solid waste in its different characteristics that are affecting the environment where people develop.

The investigation consists of the following chapters:

Chapter I: General aspects, the problematic situation is analyzed. To pose the research problem, the effects of public cleaning and its polluting effects are pointed out.

Chapter II: The importance of knowing the international, national and local historical background is presented; the conceptual review of public cleaning, characteristics, effects and contamination by solid waste, as well as the conceptual and normative framework, the objectives, the hypotheses and the research variables.

Chapter III: Indicates the research methodology that is applied non-experimental type, descriptive level and correlational design. The streets of the Carmen District have been identified for the sample, since they are the

one that some shopping centers and vehicular traffic present, surveys were applied to the people who passed through these streets.

Chapter IV: The techniques used for the collection, processing of data and the application of surveys are indicated. Likewise, the detailed analysis and interpretation of the results of each of the graphs, the contrasting of the hypotheses by the Chi-square statistical method, is shown. Finally, the conclusions and recommendations of the investigation are indicated.

Keywords: Sweeping service, public spaces, satisfaction

UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”
FACULTAD DE INGENIERIA AMBIENTAL Y SANITARIA

BORRADOR DE TESIS

**SERVICIO DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE LOS ESPACIOS PUBLICOS Y
SUS EFECTOS EN LA SATISFACCION DE LOS POBLADORES DE LA
ZONA URBANA DEL DISTRITO DEL CARMEN- CHINCHA-ICA**

**LINEA DE INVESTIGACIÓN: CIENCIAS NATURALES, INGENIERÍA Y
TECNOLOGÍAS SOSTENIBLES**

PRESENTADO POR:

Bach. VALERIA BRIGITT ARTEAGA NINASEVINCHA

INTRODUCCIÓN

Este trabajo de investigación se centra en el servicio de limpieza pública, esto considerado dentro de la gestión de residuos sólidos de la Municipalidad del Carmen

Para la elaboración de esta tesis se tiene en consideración el cuidado del medio ambiente, ya que en estos tiempos es una prioridad y necesidad que tenemos que atenderla, pensando en las nuevas generaciones.

Así mismo, tenemos que tener en cuenta que debemos aplicar las herramientas que nos permita un desarrollo sostenible en el ámbito Municipal, además de un crecimiento económico, pues este es un indicador del desarrollo del distrito.

Si hablamos de residuos sólidos, si consideramos la gestión de los residuos sólidos estamos considerando la limpieza pública, de manera que si esta labor se lleva a cabo en forma adecuada de hecho será un factor clave para asegurar el desarrollo del distrito del Carmen.

Un derecho fundamental de toda persona, sociedad o grupo de personas es el de vivir en un ambiente agradable, limpio y saludable donde no solo se puedan desarrollar en sociedad sino donde puedan surgir nuevas oportunidades laborales, educativas y recreacional.

El servicio de limpieza pública es necesaria, prioritaria y de suma importancia para poder conseguir lo que se desea descrito en el párrafo anterior por eso para Florencin (2017), manifiesta que una de las funciones principales de la

municipalidades es la de velar por mantener, conservar y cuidar de la localidad donde ejerce autoridad sea limpia y ordenada.

CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1. Situación problemática

El Distrito del Carmen en la actualidad se puede indicar que no tiene un buen nivel de calidad del servicio de limpieza pública adecuada, se puede apreciar que existen problemas en sus diferentes sectores, esto de acuerdo a la información recopilada por la Responsable del Área de Limpieza Pública señora MARIA LUISA REYES SALGUERO, por ello el problema que se tiene las falencias en cuanto al servicio que se brinda, por lo que podemos describir que hay una insuficiente número de personal para el barrido de las calles

1.1.2. Formulación del problema

1.1.2.1. Problema principal

¿En qué medida el servicio de barrido y limpieza de los espacios públicos tendrá efectos en la satisfacción de los pobladores de la zona urbana en el Distrito del Carmen–Chincha-Ica?

1.1.2.2. Problemas específicos

PE1: ¿De qué forma se determinará el barrido y limpieza de los espacios públicos de la zona urbana en el Distrito del Carmen–Chincha-Ica?

PE2: ¿Cómo establecer los efectos en la satisfacción de los pobladores de la zona urbana en el Distrito del Carmen–Chincha-Ica?

1.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1. Antecedentes internacionales

En la literatura se ha encontrado diversos estudios al respecto tales como el de Rosario R. (2016) en México, donde se menciona que el residuo sólido, es un desecho producto de la fabricación, transformación o utilización que se descarta después de su uso

Zamora (2013) afirma que los desechos sólidos urbanos, son producidos por los habitantes de las poblaciones, alcanzan altos niveles de generación, representando serios problemas para su manejo por los volúmenes que se generan diariamente dentro de los poblados; para Montes (2009), los residuos sólidos pueden ser definidos como “aquellos materiales orgánicos o inorgánicos de naturaleza compacta, que han sido desechados luego de consumir su parte vital”.

López G (2014), señala que “el problema de los residuos sólidos y su eliminación se ha convertido en un tema crucial a nivel global”, Harir, Kasim, & Ishiyaku (2015), afirma que la cantidad, la densidad y las fuentes de residuos varían considerablemente en función del nivel de ingreso, estilo de vida, patrones de producción y consumo, cultura, tradiciones, localización y clima, finalmente.

Seminario (2016) en su investigación “Conocimientos, actitudes y prácticas en la eliminación de los desechos hospitalarios por parte del personal profesional de enfermería del hospital. Vicente Corral Moscoso. Cuenca”;

Y en “un estudio cuantitativa, descriptiva de corte transversal, en una muestra de 140 profesionales de enfermería, que trabajan en varios Hospitales considerados en el estudio. Alcanzaron los siguientes Resultados: 90% de los profesionales de enfermería tienen conocimientos de forma general con respecto a la gestión interna del proceso de eliminación de los desechos hospitalarios y realizan prácticas positivas respecto a la separación de residuos sólidos al momento de desecharlos. Paradójicamente en 94.4% del personal de enfermería no tiene manejo como debe ser de la nueva clasificación de desechos hospitalarios, 98%.reportan gran fortaleza con respecto a una actitud colaboradora con otros miembros del equipo de salud, a los que corrigen y les ofrecen educación acerca del manejo de residuos sólidos, relacionado a las prácticas 85% demuestran un manejo correcto en la eliminación de residuos no peligrosos como son los comunes y reciclables y un 98% tiene manejo adecuado con respecto a la forma adecuada de los desechos peligrosos como son los biológicos, anatomo/ patológicos y farmacéuticos, finalmente el 70% demostró manejo adecuado en relación a los desechos de características infecciosas que asocian con problemas al ser eliminados como por ejemplo el baja lenguas y los hisopos”.

López G (2014), señala que “el problema de los residuos sólidos y su eliminación se ha convertido en un tema crucial a nivel global”, Harir, Kasim, & Ishiyaku (2015), afirma que la cantidad, la densidad y las fuentes de residuos varían considerablemente en función del nivel de ingreso, estilo de vida, patrones de producción y consumo, cultura, tradiciones, localización y clima, finalmente. Álvarez (2012) citado por el Gobierno Municipal de Jalisco (2019) de México, indica que el manejo inadecuado de los residuos puede generar serios problemas ambientales como la contaminación

Somoza et al. (2014) refiere en el “MANEJO DE DESECHOS EN: HOSPITAL ESCUELA UNIVERSITARIO, SAN FELIPE E INSTITUTO HONDUREÑO DE SEGURIDAD SOCIAL”,

“enfatisa el manejo de los residuos intrahospitalarios es un aspecto que forma parte de la gestión hospitalaria, cuya finalidad es preservar la bioseguridad de los empleados y pacientes en las diferentes áreas, así como la protección del medio ambiente, cuyo Objetivo es caracterizar el manejo intrahospitalario de los desechos generados en diferentes áreas de los hospitales: Escuela Universitario, San Felipe y el Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS)”.

Brito et al. (2016) sostiene que “Manejo De Residuos Sólidos Hospitalarios En La Unidad Oncológica Solca-Chimborazo, Ecuador. European Scientific Journal, ESJ, 12(8)”

“En la que se determinó que el manejo de los residuos sólidos generados por el hospital de cáncer SOLCA - Chimborazo no era apropiado, tanto interna

como externamente. Debido a eso, la clasificación, el transporte, el almacenamiento, la desactivación y la disposición intermedia son inconvenientes.

Por lo tanto, se dio cuenta de que es importante tener los requisitos y los documentos a seguir y cumplir los objetivos que se especifican dentro de la administración, centrándose en la retroalimentación y la mejora continua. Para conocer la naturaleza de los residuos generados, se caracterizaron en el hospital. Se encontraron residuos comunes, infecciosos, radiactivos, orgánicos y agudos durante los meses de septiembre, noviembre y diciembre. Los residuos comunes se componen de cartón, papel y plástico. La **producción per cápita de residuos fue de 0,76 kg / paciente / día**. El **impacto ambiental** causado por la generación de desechos sólidos hospitalarios fue un **56% de impactos severos** y un **44% de impactos moderados**, lo que podría provocar problemas de salud en la población que rodea al hospital. Por este motivo, la gestión adecuada de los residuos sólidos permitió obtener grandes beneficios ambientales y reducir la contaminación generada por los residuos sólidos del hospital. Se recomienda a SOLCA-Chimborazo y otras instituciones de salud la implementación de un manejo adecuado de los residuos sólidos, que les permita cumplir con todos los requisitos exigidos por las regulaciones ambientales. La gestión adecuada de los residuos sólidos permitió obtener grandes beneficios ambientales y reducir la contaminación generada por los residuos sólidos del hospital. Se recomienda a SOLCA-Chimborazo y otras instituciones de salud la implementación de un manejo adecuado de los residuos sólidos, que les permita cumplir

con todos los requisitos exigidos por las regulaciones ambientales. La gestión adecuada de los residuos sólidos permitió obtener grandes beneficios ambientales y reducir la contaminación generada por los residuos sólidos del hospital. Se recomienda a SOLCA-Chimborazo y otras instituciones de salud la implementación de un manejo adecuado de los residuos sólidos, que les permita cumplir con todos los requisitos exigidos por las regulaciones ambientales”.

Szanto, N. Marcel (2011). “Estudio de caracterización de los RR.SS domiciliarios en la región Metropolitana”, Chile.

En la investigación propone: “una clasificación de RSD para determinar la composición de los RSD. Esta clasificación está basada en los estratos socioeconómicos y las variaciones estacionales. Caracterizo 164 muestras en estaciones de invierno y primavera en sectores residenciales y comerciales. Concluye que la generación de los residuos ha tenido cambios notorios en base a las conductas de consumo y eliminación de los residuos”.

Cadena (2004), realizó un estudio en la cabecera municipal de Nopala de Villagrán, Hidalgo, para establecer cuáles son las percepciones de la población respecto al problema de la basura.

1.2.2. Antecedentes nacionales

Ruelas Llerena, L.E. (2017). “La gestión ambiental en la ecoeficiencia de los trabajadores de la Municipalidad de Ate-2017”. La investigación es de tipo básico correlacional, enfoque cuantitativo de diseño no experimental y corte transversal. La

muestra fue de 175 trabajadores y se les aplicó un cuestionario con 16 ítem de la variable gestión ambiental y 14 del ítem de la variable ecoeficiencia, los datos fueron procesados en el paquete estadístico SPSS v22. Concluye que la gestión ambiental influye en la ecoeficiencia de los trabajadores (44,5%).

En el análisis del contexto actual que hace el MINAM (2018), Lima (<http://www.minam.gob.pe/gestion-de-residuos-solidos/nueva-ley-de-%20%20%20residuos-solidos/>), sobre la situación de los RS en el Perú, expone que *“después de 15 años de promulgada la Ley General de Residuos Sólidos, el Perú sufre aún de graves problemas de limpieza pública. Cada día somos más habitantes urbanos (ahora 75% de los peruanos vivimos en las ciudades) y cada día en las ciudades el peruano produce más basura (en promedio un peruano genera más de medio kilo al día). El volumen de basura producido en el Perú está aumentando; hace 10 años era de 13 mil Tn/día, hoy alcanza las 18 mil Tn. El 50% de estos residuos no se disponen adecuadamente: tenemos ciudades sucias, calles, ríos, playas y quebradas sucias, etc.”*.

Zamora (2013) afirma que los desechos sólidos urbanos, son producidos por los habitantes de las poblaciones, alcanzan altos niveles de generación, representando serios problemas para su manejo por los volúmenes que se generan diariamente dentro de los poblados; para Montes (2009), los residuos sólidos pueden ser definidos como “aquellos materiales orgánicos o inorgánicos de naturaleza compacta, que han sido desechados luego de consumir su parte vital”.

1.2.3. Antecedentes locales

Se ha revisado la bibliografía al respecto y no existen investigaciones relacionadas con esta temática.

CAPÍTULO II: ASPECTOS TEÓRICOS

2.1. DEFINICIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL

Según García, Casanueva y Ganaza; (1999), Edmuns y Letey (1975)

“La definen como la forma de reducir el daño causado por la actividad del ser humano sobre el medio ambiente, para lograr la preservación de las especies y evitar el desequilibrio ambiental”.

Para Montes (2009), los residuos sólidos pueden ser definidos como “aquellos materiales orgánicos o inorgánicos de naturaleza compacta, que han sido desechados luego de consumir su parte vital.

Por su parte el MINSA:

“Explorando los sustentos teóricos en relación a la gestión de los residuos y/o desechos sólidos hospitalarios, el año 2012 aprobó mediante R.M.N ° 373-MINSA, este documento técnico infiere definiciones válidas para el presente estudio: estableciendo: (8) donde refiere en relación a los RSH”.

La Guía para el manejo interno de residuos sólidos en centros de atención de salud, en ella reportan conceptos importantes, como:

“Residuos hospitalarios: como, Generación, segregación, tratamiento y acondicionamiento en el lugar de origen: El personal técnico responsable de brindar los servicios de salud debe encargarse también de clasificar y separar los residuos en el punto de origen. Por lo tanto, no es fácil generalizar indicadores de generación de residuos. (p.9).

Según el Ministerio de Salud (2004), (citado por Cordova.2017. p, 25) define:

“El manejo de residuos sólidos es toda actividad técnica operativa de que involucra manipuleo, acondicionamiento, segregación, transporte, almacenamiento, tratamiento, disposición final o cualquier otro tipo de procedimiento técnico operativo utilizado desde la generación hasta la disposición de los mismos.

El “Plan Nacional de Gestión de Residuos Sólidos en establecimientos de salud y servicio médico de apoyo” (2012), (Citado por Cordova.2017. p, 25), define:

Etapas del manejo de residuos sólidos

“El manejo técnico de residuos sólidos hospitalarios comprende una serie de procesos, los cuales para una mejor comprensión han sido agrupados en etapas que siguen un orden cronológico iniciándose con el acondicionamiento de los servicios con los equipos e insumos necesarios para el manejo de los residuos. Etapas: Acondicionamiento. Segregación y almacenamiento primario. Almacenamiento intermedio. Recolección y transporte interno. Almacenamiento central o final. Tratamiento. Recolección y transporte externo. Disposición final”

Respecto al Acondicionamiento de los residuos sólidos

Acondicionamiento, que se debe considerar en los servicios de salud indican que “Consiste en reparar los servicios y áreas hospitalarias con los materiales e insumos (bolsas), recipientes tachos, recipientes rígidos, etc. necesarios y adecuados para la resección o el depósito de las diversas clases de residuos que generen el servicio. Hay que tener

en cuenta los residuos generados en el servicio del establecimiento de salud, relacionado a las exigencias que requiere”

2.1.1. Residuos sólidos

Phillips. V. (2008), señala que los residuos sólidos son

“Aquellas materias generadas en las actividades de producción y consumo que no han alcanzado un valor económico en el contexto en que son producidos” (Seoanez 2000: 23).

Autores como Jorge Jaramillo, usan el término de Residuos Sólidos Municipales para denominar a la basura.

El manejo de los residuos, genera costos elevados para la sociedad y constituye un factor principal de afectación al ambiente. Este escenario se deriva de dos aspectos fundamentales: a) falta de información e inconsciencia de la población sobre su responsabilidad en la producción de basura y b) servicios municipales inadecuados de recolección, transporte y disposición final (Chaves 2001, 174; Parizeau et al. 2006, 110; Pineda y Loera 2007, 173; Aguilar et al. 2010a, 17; Aguilar et al. 2010b, 140; Akinci et al. 2012, 114).

2.1.2. Clasificación de residuos sólidos

Estos residuos se pueden clasificar según el origen del que provengan estos, para tal fin de la Morena et al. (2003):

- **Residuos sólidos domiciliarios:** Proceden de las diferentes actividades que hay en una comunidad, se presentan en condiciones manejables y se disponen en los recipientes convencionales como bolsas, contenedores etc.

- **Residuos Sanitarios:** Proviene de actividades de sanidad realizadas en hospitales, laboratorios de análisis e investigación. Tiene como característica principal la presencia de gérmenes, patógenos, y enfermedades que deben ser gestionados como residuos especiales.

2.1.3 Ciclo de vida de los residuos sólidos

“Definido como un proceso que comienza desde la generación hasta su disposición final o eliminación. Este proceso comprende las siguientes actividades” (Fuentes, et al, 2008, pp.20-21)

- **Generación:** Es la etapa con la que se inicia el ciclo de vida de los RS, la cual es producto de alguna acción determinante tal un material sobrante.(Fuentes, et al ,2008)
- **Recolección:** “Después de su generación, estos son recogidos para luego ser introducidos en un punto de acopio.” (Fuentes, et al ,208)
- **Almacenamiento:** “Está relacionado a toda aquella actividad que se realiza para reclutar una cierta cantidad de residuos sólidos, para así justificar su costo de transporte a su siguiente destino, para su tratamiento o disposición final.” (Fuentes, et al, 2008)
- **Transporte:** “Actividad que hace referencia al traslado de los residuos sólidos desde su lugar para su tratamiento o un relleno sanitario.” (Fuentes, et al, 2008)
- **Tratamiento:** Los más frecuentes son la compactación, el secado, la esterilización biológica, el compostaje y la incineración. (Fuentes, et al,208)
- **Disposición final:** “Está referido al depósito de los residuos sólidos ya sea de manera formal en un relleno sanitario o de manera informal en un botadero, un relleno sanitario son

terrenos que en la mayoría de los casos está en zonas alejadas de las ciudades” (Fuentes, et al, 2008)

- **Comercialización:** "Hace referencia a los residuos sólidos que son aprovechables y los cuales se obtiene luego de ser tratados y convertidos en productos con un valor económico, los cuales se mercantilizan ya sea como componente prima o insumo" (Fuentes, et al, 2008).

2.1.4. Técnicas de minimización de RS

Son aquellas que se utilizan para darles un destino final a los residuos recolectados:

1. **Pre-recogida:** Los residuos son envasados y preparados para el transporte al centro de tratamiento.
2. **Recogida:** Los residuos son transportados hasta el centro de tratamiento y descargados.
3. **Tratamiento:** Se aplican las técnicas de minimización de residuos orgánicos seleccionados.

2.1.5. Gestión de residuos

Según León V & Plaza A. (2017, p 74), “una gestión de residuos debe tener un control permanente de los desechos generados por los seres humanos. La segregación de los desechos sólidos consiste en la separación y clasificación de los desechos orgánicos e inorgánicos desde los hogares”. El tratamiento de los residuos sólidos es el “abordaje técnico, que busca alterar las características de un residuo, neutralizando sus efectos nocivos. El tratamiento puede llevar a una

valorización del residuo”. Según, Pinto y Pinto (2012, p. 29) “El reciclaje implica la recuperación de materia y/o energía, en operaciones de procesamiento y/o de valorización del subproducto (residuo)”.

Podemos señalar que la “gestión de los residuos sólidos, entendida como el manejo de todas aquellas actividades que tengan como objetivo minimizar los impactos de los residuos sólidos en la salud, el ambiente y en lo estético, tiene un impacto directo en la calidad de vida de las poblaciones”

2.1.6. Formas de gestión de residuos sólidos

Según Fuentes, Carpio, Prado, & Sánchez (2008, págs. 26,27) mencionan que la participación del sector privado en la gestión de los RS está teniendo una mayor repercusión en la región de América Latina y el Caribe (ALC). Las formas de gestión son:

- **Manejo municipal directo.** Solo participa la municipalidad con sus recursos para realizar la limpieza pública sin la participación de la empresa privada.
- **Manejo por municipalidades autónomas:** Las municipalidades optan por la formación de empresas municipales autónomas que cuenten con la capacidad de gestión de los RS y operan independientemente o por medio de terceros.
- **Asociaciones público- privadas:** Tienen mayor repercusión en América Latina y el Caribe, se definen como empresas de cooperación entre el sector público y privado.

CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS (NTS N°144-MINSA/2018/ DIGESA)

Los residuos generados en los EESS, SMA y CI se basan en su naturaleza y en sus riesgos asociados, clasificándose en:

Clase A: “Residuos Biocontaminados Son aquellos residuos peligrosos generados en el proceso de atención e investigación médica y científica, están contaminados con agentes infecciosos, o que pueden contener concentraciones de microorganismos que son de potencial riesgo para la persona”.

El símbolo internacional de riesgo biológico es el siguiente:

Los residuos biocontaminados según su origen, pueden ser (NTS N°199-MINSA/2018/DIGESA):

Tipo A.1: De atención al paciente: Residuos sólidos contaminados o en contacto con secreciones, excreciones y demás líquidos orgánicos provenientes de la atención de pacientes. Incluye los residuos de la nutrición parenteral y los instrumentales médicos desechables utilizados.

Tipo A.2: Biológicos: Compuestos por cultivos, inóculos, muestras biológicas, mezclas de microorganismos y medios de cultivo inoculados o de investigación

Tipo A.3: Bolsas conteniendo sangre humana y hemoderivados: Este grupo está constituido por materiales o bolsas con contenido de sangre humana, suero, plasma y hemoderivados, con plazo de utilización vencida, cualquier otro material que haya tenido contacto con sangre

Tipo A.4: Residuos quirúrgicos y anátomo-patológicos: Compuestos por tejidos, órganos, placentas, piezas anatómicas, restos de fetos muertos, resultantes de procedimientos médicos, quirúrgicos y residuos sólidos contaminados con sangre, entre otros.

Tipo A.5: Punzocortantes: Compuestos por elementos punzocortantes que estuvieron en contacto o no con pacientes o con agentes infecciosos. Incluyen agujas hipodérmicas, con jeringa o sin ella, pipetas, bisturís, lancetas, placas de cultivo rotas, agujas de

sutura, catéteres con agujas, equipos de venoclisis, frascos de ampollas rotas, laminas porta y cubre objetos, entre otros objetos de vidrios rotos o punzocortantes desechados.

Tipo A.6: Animales contaminados: Se incluyen aquí los cadáveres o partes de animales inoculados, así como los utilizados en entrenamiento de cirugías; protocolos de investigación científica (centro antirrábico, centros especializados y centros de investigación en salud humana) expuestos a microorganismos patógenos o portadores de enfermedades infectocontagiosas; así como los lechos o materiales o residuos que hayan tenido contacto con éstos.

2.2. MARCO CONCEPTUAL

El plan de manejo de desechos hospitalarios tiene diferentes etapas relacionadas con el manejo de los desechos hospitalarios:

- a) Segregación se refiere a la clasificación y separación de los desechos inmediatamente después de su generación en el lugar de origen (Morales, M., 1991, Zabala, M., 1998).
- b) Almacenamiento se define como un depósito temporal bajo condiciones controladas y ambientalmente seguras, sin que se contemple ninguna forma de tratamiento ni transformación inducida de los desechos almacenados (Juárez, D., 1999).
- c) El Programa de Educación Ambiental que se propone en este trabajo abarca las etapas del manejo de los desechos hospitalarios en los centros de salud, desde la segregación hasta el almacenamiento final.

CONTAMINACIÓN: Se produce cuando los niveles de concentración de residuos ocasionan efectos nocivos para los organismos vivos (Van, 1999).

DESECHO: De acuerdo a Jiménez (2017, pp. 158–160), el término “desecho” surgió para hacer referencia a los elementos que ya no eran útiles, derivados de actividades humanas altamente concentradas en un espacio determinado.

RECICLAJE: Técnica de reaprovechamiento de residuos sólidos consistente en realizar un proceso de transformación de los residuos

BOTADERO: Son aquellas áreas urbanas y rurales en las cuales existe la acumulación de residuos sólidos, generando problemas ambientales y sanitarios. Cabe resaltar que estos espacios se carecen de autorización. (D.L.1278).

GESTION INTEGRAL DE RS: Se define: “la selección y aplicación de técnicas, tecnologías y programas de gestión idóneos para lograr metas y objetivos específicos de gestión de los residuos sólidos que tienen como origen las viviendas” (Tchobanoglous, 1994, p. 16).

MEDIO AMBIENTE: Está constituido por factores biológicos, físicos, sociales, económicos y culturales (Novo, 1996; Erice, 2010; Sánchez, 2011).

MANEJO INTEGRAL DE LOS DESECHOS SÓLIDOS: Tiene que ver con el conjunto de aquellos elementos componentes de limpieza y disposición final.

Los elementos son: producción (generación), almacenamiento, recolección, transporte, tratamiento (compostaje, reciclaje, incineración, tratamiento, entre otros) y la disposición final (BOLAÑOS.G, 2007).

RESIDUOS SOLIDOS: Rodolfo (2014) define a los residuos como “Restos de las actividades humanas considerados como inútiles y sin

valor económico para el genera. El concepto de residuo tiene incluida una connotación de valor económico”. pag.234

RESIDUOS SÓLIDOS DOMÉSTICOS: Son aquellos desechos, que por su naturaleza, composición, cantidad y volumen, son generados por actividades realizadas en viviendas u otros similares. (Guevara. Ay Esmeralda .Y., 2001).

SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL: Lima y Aibar (2008) los sistemas de gestión ambiental está conformado por un conjunto de procesos de gestión, destinados a hacerle frente a la problemática ambiental en una determinada organización; mediante la percepción del impacto de sus actividades y las respuestas de las acciones para mejorar su actuación ambiental.

Los Residuos Sólidos Hospitalarios son aquellos de altas concentraciones microorganismos que son potencialmente peligrosos; agujas, hipodérmicas, órganos patológicos, gasas, algodones, restos de cómoda, papeles, material de laboratorio etc.

(Ley N° 27314 - Ley General de Residuos sólidos)

Establecimientos de Salud (EESS): Son aquellos que realizan atención de salud con fines de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación.

Para el caso de la presente norma se consideran como residuos sólidos comunes

2.3. MARCO LEGAL

Constitución Política del Perú (1993)

Código del Medio Ambiente, D. L. N° 613.

D.L. N° 1065, Que modifica la Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos (2017) Ley General de Salud (Ley N° 26842, 1997), Artículo 104, Capítulo VIII, Título II Artículo 107, Capítulo VIII, Título II

D.S. N° 014-2017-MINAM, Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278 (2017)

Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, y su modificatoria.

Decreto Legislativo N° 1501, que modifica la el D.L N° 1278 (10.05.2020) RM N°372-2011/MINSA, del 16-05-2011

Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (Ley N° 27446, 2001) Inciso B, Artículo 5, Capítulo I

LEY GENERAL DE RESIDUOS SOLIDOS 27314 y su reglamento N° 057-2004 PCM y Modificatoria D.L. N° 1065, donde se establecieron roles, competencias de las autoridades en materia de residuos sólidos así como también derechos, obligaciones y responsabilidades de la sociedad en su conjunto, empresas prestadoras y comercializadoras de residuos sólidos.

Ley General del Ambiente N° 28611-2005, Artículo I, Inciso N° 2 del Artículo 119, Capítulo III, Título III

Ley N° 26744, Ley de Promoción del Manejo Integrado para el Control de Plagas 18/Enero/1997.

Ley que regula la actividad de los recicladores (Ley N° 29419, 2009) Resolución Ministerial N° 100-2019-MINAM, Guía para elaborar el Plan Distrital de Manejo de Residuos Sólidos

Ley que Regula la Actividad de los Recicladores (LRAR), Ley N° 29419 del 07.10.2009,

Manejo Seguro de Desechos Radiactivos -IPEN

Norma Técnica “N° 144-MINSA/2018/DIGESA R.M. N° 1295-2018/MINSA.13-12-18

Reglamento de la L.G. I. R.S, D.S. N° 014-2017-MINAM (21/12/17)

Reglamento de Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental (D.S. N° 008- 2005-PCM)

Resolución Ministerial N° 217-2004/MINSA. Norma técnica: “Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios”. Norma Técnica N° 008- MINSA/DGSP-V.O1:

Resolución Ministerial N° 255-2016/MINSA, que aprueba la Guía Técnica para la Implementación del Proceso de Higiene de Manos en los Establecimientos de Salud.

Resolución Ministerial N° 258-2011/MINSA

Resolución Ministerial N° 749-2012/MINSA, que aprueba la Norma Técnica Sanitaria N° 098-MINSA/DIGESA-V.01 Norma Sanitaria para los Servicios de Alimentación en Establecimientos de Salud.

Norma Técnica de Salud N° 133- MINSA/2017/DIGESA RM N°63-2017/MINSA. 01-02-2017

2.4. JUSTIFICACIÓN IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

2.4.1. Justificación

Frente a este tema de Limpieza y barrido que es uno de los principales problemas de los distritos a nivel nacional, teniendo en cuenta la inadecuada gestión de los residuos sólidos. A partir de ello, se consideró la importancia de los rellenos sanitarios y procurar que los residuos sólidos estén dispuestos correctamente.

La presente investigación contempla el estudio del servicio de barrido y limpieza de los espacios públicos y los efectos en la satisfacción de los pobladores de la zona urbana en el Distrito del Carmen–Chinchica. Esta investigación servirá para mejorar la gestión del Programa

mediante cambios estratégicos que impactarán en la eficiencia en la utilización de los recursos económicos municipales.

Se busca dar valor agregado a la información existente sobre la gestión estratégica de programas de residuos sólidos domiciliarios, y sensibilización ambiental a los ciudadanos.

2.4.2. Importancia

La importancia es que el personal que labora en la municipalidad en el servicio de limpieza pública y el personal técnico, auxiliares desconocen la forma de contribuir a conservar el medio ambiente, con ello la educación ambiental que se les impartirá luego de una entrevista y encuesta, estamos seguros que serán de parte fundamental para que contribuyan al manejo responsable del medio ambiente.

En nuestro país el problema de la inadecuada gestión de residuos sólidos se puede observar en el manejo inadecuado de los mismos (MINAM, 2013).

Asimismo, se han realizado diversos estudios de caracterización y cuantificación, para determinar con exactitud su composición física y química, que permita conocer si tienen potencial.

Por lo que en esta investigación, se analizará la gestión ambiental de los aspectos de limpieza pública y el barrido e las calles del Distrito del Carmen de Chíncha.

2.5. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

2.5.1. Objetivo principal

- 3.** Buscar generar una propuesta de mejora para el servicio de barrido y limpieza de los espacios públicos y los efectos en la satisfacción de los pobladores de la zona urbana en el Distrito del Carmen–Chincha-Ica.

3.5.1. Objetivos específicos

OE1: Realizar un proceso que determine el barrido y limpieza de los espacios públicos de la zona urbana en el Distrito del Carmen–Chincha-Ica.

OE2: Establecer los efectos en la satisfacción de los pobladores de la zona urbana en el Distrito del Carmen–Chincha-Ica

3.6. HIPOTESIS DE INVESTIGACION

3.6.1. Hipótesis principal

Con la propuesta de servicio de barrido y limpieza de los espacios públicos y los efectos en la satisfacción de los pobladores de la zona urbana se disminuirá la afección al medio ambiente del Distrito del Carmen–Chincha-Ica

3.6.2. Hipótesis específicas

HE1: El conocimiento del barrido y limpieza de los espacios públicos de la zona urbana en el Distrito del Carmen–Chincha-Ica será de aplicación que no afectan el ambiente

HE2: La selección del método establecer los efectos en la satisfacción de los pobladores de la zona urbana en el Distrito del Carmen–Chincha-Ica, disminuye la afección al ambiente y aumenta el bienestar de la población del Distrito del Carmen–Chincha-Ica

3.7. VARIABLES DE INVESTIGACIÓN

3.7.1. Variable Independiente

VI = barrido y limpieza de los espacios públicos

3.7.2. Variable dependiente

VD = satisfacción de los pobladores

3.7.3. Operacionalización de variables

Es un proceso metodológico que consistirá en descomponer deductivamente las variables que componen el problema de investigación, partiendo desde lo más general a lo más específico; es decir que estas variables las dividiremos en dimensiones, áreas, aspectos, indicadores, índices, subíndices, ítems;

La precisión para definir los términos tiene la ventaja de comunicar con exactitud los resultados

En la tabla N° 2, se detalla la Operacionalización de las variables.

Tabla 2

Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES
Variable Independiente barrido y limpieza de los espacios públicos	Son las actividades asumidas por entidades públicas creadas por la constitución o las leyes para dar satisfacción en forma regular y continua a cierta categoría de necesidades que son de interés general, bien sea en forma directa, mediante concesiones, o a través de cualquier otro medio, con sujeción a un régimen de derecho público.	Son actividades asumidas por entidades públicas - Creadas por la constitución o las leyes - Para dar satisfacción en forma regular y continua - Cierta categoría de necesidades - Que son de interés general - Bien sea en forma directa, mediante concesiones o a través de cualquier otro medio - Con sujeción a un - Régimen de derecho público	Limpieza pública - Seguridad ciudadana - Programas sociales - Parques y jardines - Protección y servicio social - Educación - Salud - Transporte - Fomento del deporte y la cultura - Conservación de vías - Conservación de infraestructura - Fomento de la industria, turismo y artesanía
Variable Dependiente satisfacción de los pobladores	Es la opinión que tienen los ciudadanos como usuarios sobre los servicios públicos que prestan las entidades públicas en los niveles de Gobierno central, regional y local, la misma se expresa de manera eficiente resuelve los problemas que sienten y deficiente cuando la atención a sus requerimientos es negativa, en suma son las expectativas que tienen los usuarios sobre lo que deben ser los servicios públicos que para lograr su satisfacción se requiere cumplir con sus necesidades, la única vía es brindarles servicios públicos de calidad.	Es la opinión que tiene los ciudadanos como usuarios - Sobre los servicios que brindan las entidades públicas - En los niveles de Gobierno Central, Regional y Local - La misma se expresa de manera eficiente cuando resuelve que sienten. - Es deficiente cuando la atención a sus requerimientos es negativa - En suma son las expectativas que tienen los usuarios sobre lo que deben ser los servicios públicos - Que para lograr su satisfacción se requiere cumplir con sus necesidades - La única vía es brindarles servicios públicos de calidad	Calidad de atención a los ciudadanos como usuarios - Atención orientada a las necesidades de los ciudadanos como usuarios. - Buenas prácticas de atención a los ciudadanos como usuarios - Canales de atención a los ciudadanos como usuarios - Acceso a la información de los ciudadanos como usuarios - Calidad de información que se brinda a los ciudadanos como usuarios - Calidad de atención orientada a las necesidades de los usuarios - Comunicación afectiva - Trato adecuado a los usuarios

CAPÍTULO III: MÉTODOS Y MATERIALES

3.1. METODOLOGIA

3.1.1. Tipo, nivel y diseño de la investigación

Tipo: Aplicada no experimental

Nivel: Descriptivo, realizado en un tiempo y espacio determinado (Distrito de Ica). Baray (2006) explica que la investigación descriptiva es la que describe de modo sistemático las características de una población, situación o área de interés.

Diseño: Correlacional, porque describe la relación de variables.

Es de tipo aplicativo por qué se va a ver y apreciar la importancia del servicio de limpieza pública en el distrito de El Carmen, así mismo en lo referente a la satisfacción de los pobladores, además hay que tener en cuenta que este servicio esta sujeto al financiamiento de recursos directamente recaudados, entonces estos fondos están en relación directa con el cumplimiento de obligaciones por parte de los pobladores

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. Población

La población de la investigación estará constituida por el núcleo urbano y la población del distrito del Carmen Chincha.

3.2.2 Muestra

La muestra se determinó en el cercado del distrito del Distrito del Carmen y teniendo en cuenta las Avenidas que tienen negocios de ventas, por lo tanto son las más transitadas. Se trabajó con una población finita 587 pobladores que es el 10% de la Población Urbana como una muestra aleatoria simple y se determinó el tamaño muestral con la fórmula:

$$n = \frac{Z^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{(N - 1)E^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Dónde:

Z= valor normal del intervalo de confianza = 1,96

N= Población = 578

p= q= proporción en la muestra = 0,5

E = error de muestreo = 0,5

n= muestra que se desea calcular

Reemplazando en la formula

n = 232

Las calles que se monitoreo el barrido y las encuestas:

1. Calle Comercio

2. Calle Carrillo
3. Calle El Carmen
4. Calle Lima
5. Calle Mariscal Oscar R. Benavides
6. Calle Belén
7. Calle San José
8. Calle La Salud
9. Calle Túpac Amaru
10. Paje. Belén

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1. Técnica de recolección de datos

Se utilizaron técnicas de observación y documentación. Según Tamayo (2003), la observación científica resulta de la cuidadosa selección de fenómenos utilizando métodos científicos.

Para la investigación se aplicaron:

Se utilizaron cuatro tipos de fuentes, que son las siguientes:

- Revisión de Fuentes Bibliográficas
- Revisión de Fuentes documentales
- Revisión de fuentes hemorográficas
- Revisión de fuentes electrónicas

- Revisión de los informes sobre el los servicios públicos
- Revisión de los principios, técnicas y procedimientos de la prestación de los servicios públicos.
- Revisión de los informes sobre la satisfacción de los usuarios.
- Las Técnicas que se emplearon fueron las siguientes:
- Técnica de Encuesta
- Técnica de Entrevista
- Técnica de la Observación

Los instrumentos que se utilizaron fueron los siguientes

- El Cuestionario

El cuestionario consta de preguntas formuladas teniendo en cuenta los indicadores e índice de las variables

Las respuestas se sustentan en la información que se obtiene del conocimiento real de los servicios públicos que presta la municipalidad Del Carmen, así mismo se determinará el grado de influencia de la satisfacción de éstos servicios a los pobladores

3.3.2. Procedimiento de recolección de datos

Estos datos se recolectaron a través de:

- Monitorización semanal continua: registro de 5 minutos en puntos establecidos en el zona urbana
- Se realizó las medidas de monitorización de la limpieza y barrido:

Equipos: Compactadora y tacho de basura

Materiales: Escobas, recogedores, guantes, uniformes

3.3.3. Técnicas de procesamiento, análisis e interpretación de datos

La estadística utilizada será descriptiva. Los procedimientos estadísticos que se utilizará para el procesamiento de datos son: Medidas de resumen (frecuencias absolutas y relativas), gráficos de barras, para el procesamiento de los datos se utilizará la aplicación Excel.

CAPÍTULO IV: ANALISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1. DESCRIPCION DEL DISTRITO DE EL CARMEN

El distrito de El Carmen se encuentra localizado dentro de la provincia de Chincha A 148 M.S.N.M., que integra la región de Ica. Este distrito fue creado como tal el día 28 de agosto de 1916, contando con una superficie total de 799.90 Km² donde se encuentran diferentes caseríos.

El Carmen fue creado como distrito el día 28 de agosto de 1916, durante el gobierno del Presidente Don José Pardo y Barreda, adquiere la categoría de Distrito por Ley N.º 2235 de fecha 28 de agosto de 1916.

([https://es.wikipedia.org/wiki/Distrito_de_El_Carmen_\(Chincha\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Distrito_de_El_Carmen_(Chincha)))

Características demográficas

Según el INEI en el 2015 contaba con 13757 pobladores, que representa el 45.3% de la población de la provincia destacando que la población en su mayoría es urbana siendo esta un 42% del total, el distrito del Carmen concentra la mayor densidad poblacional, para el 2015

4.1.1. Ubicación de los puntos de monitoreo

Para la municipalidad distrital del Carmen los recursos para la operación, mantenimiento del servicio de limpieza pública actualmente se costean a través del fondo de compensación

municipal, recursos directamente recaudados, mediante impuestos municipales (arbitrios, baja policía), luego de implementado el proyecto, se ha planteado que estos sean costeados con recursos directamente recaudados de tarifas de limpieza pública, para lo cual se ha estimado un incremento de la recaudación tarifaria, el sinceramiento de las tarifas de limpieza pública, y el monto necesario para completar los costos de operación y mantenimiento serán cubiertos con el fondo de compensación municipal foncomun. para la municipalidad distrital del Carmen, los costos anuales de operación y mantenimiento anual ascienden a s/ 152,252.04 soles se ha realizado un cálculo de tarifas para el distrito del Carmen al año 1 (2017), en la cual se ha considerado la tarifa incluyendo las inversiones y reinversiones y la segunda, la tarifa sin considerar las inversiones y reinversiones y se muestran en el siguiente cuadro, es necesario señalar que estas tarifas son globales, asimismo, este cálculo se ha realizado tomando en cuenta los 10 años de vida útil del proyecto, pero el análisis de tarifas a ser considerado debe ser anual

En base a la “Guía metodológica para el desarrollo de plan de manejo de residuos sólidos”, se definió las áreas de limpieza para promover el mejoramiento de las condiciones de salud y ambiente

<https://sinia.minam.gob.pe/informacion/publicaciones>

Tabla 3

Determinación de los puntos de monitoreo

1. Calle Comercio
2. Calle Carrillo
3. Calle El Carmen
4. Calle Lima
5. Calle Mariscal Oscar R. Benavides
6. Calle Belén
7. Calle San José
8. Calle La Salud
9. Calle Túpac Amaru
10. Paje. Belén

4.2. ENCUESTA DEL BARRIDO Y LIMPIEZA DE LOS ESPACIOS PUBLICOS Y SUS EFECTOS EN LA SATISFACCION DE LOS POBLADORES DE LA ZONA URBANA DEL DISTRITO DE EL CARMEN – CHINCHA – ICA 2020

Para a aplicación de la encuesta a la muestra, se ha tenido en cuenta:

- Se encuestó a transeúntes, conductores y pasajeros de vehículos
- El encuestado ha sido informado de la finalidad de la encuesta y será eliminado, si se encuentra incapacitado para responder o no quiera hacerlo.

4.2.1. Aplicación de la encuesta

CUESTIONARIO N°01

Dirigido a los trabajadores de la Municipalidad de El Carmen.

Datos Generales:

- a) Cargo _____ u
ocupación: _____

- b) Edad: _____
- c) Sexo: _____

PREGUNTAS
2.1.FACTOR TÉCNICO OPERATIVO
2.1.1.KM LINEALES BARRIDOS BARREDOR/DIA
P1. ¿Cuántos kilómetros se le asigna a usted diariamente en el servicio de barrido y limpieza en los espacios públicos de la zona urbana del distrito de El Carmen?

a) 0.5 -1 Km	b) 1-1.3 km	c) 1.3 – 1.5 km
2.1.2. HABITANTES/BARRADOR		
P2. ¿Cuántos cuadras/calles se le asignan a usted en el servicio de barrido y limpieza de los espacios públicos de la zona urbana del distrito de El Carmen? a) 10 cuadras/ 3 Manzanas (1000-1300hab/barrador) b) 12 cuadras/ 3.5 Manzanas (1300-1500hab/barrador) c) 14 cuadras/ 4 Manzanas (1500-2000hab/barrador)		
2.1.3.COBERTURA DE BARRIDO DE CALLES		
P3. ¿Cuánta cobertura cree usted que brinda el servicio de barrido y limpieza en los espacios públicos de la zona urbana del distrito de El Carmen? a) 0 – 50 % b) 50 -85 % c) 85 – 100%		
2.1.4.CONSUMO DE BOLSAS BARRADOR/DIA		
P4. ¿Cuántas bolsas utilizan por día para el servicio de barrido y limpieza en los espacios públicos de la zona urbana del distrito de El Carmen? a) 1-2 bolsas/día b) 2-3 bolsas/día c) 3-5 bolsas/día		
2.2.FACTOR ADMINISTRATIVO		
2.2.1.NORMAS DE MANEJO		
P5. ¿Conoces el marco normativo que rige la gestión integral de residuos sólidos municipales en el Perú? a) Si, en escasa medida b) Si, en forma parcial c) Si, en gran medida		
P6. ¿Conoce los objetivos, lineamientos, metas del PMRS Municipal del Distrito de El Carmen? a) Si, en escasa medida b) Si, en forma parcial c) Si, en gran medida		

P12. Se debe clasificar los residuos sólidos como papel, cartón, plásticos, vidrios en los hogares para ayudar a la conservación ambiental.

a) En Desacuerdo b) Ni de acuerdo ni en desacuerdo c) De Acuerdo

P13. Yo estaría dispuesto a colaborar en las campañas para que no se quemen llantas, cohetes, pirotécnicos, bosques ni basura.

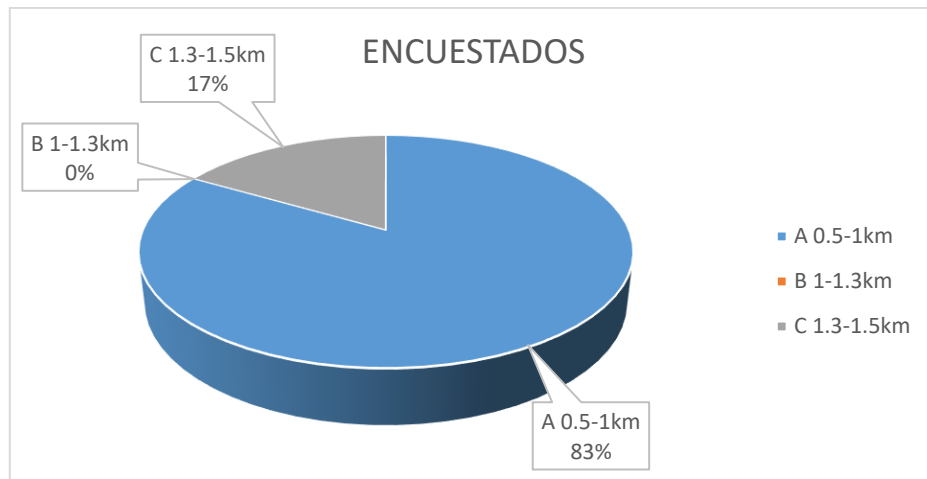
a) En Desacuerdo b) Ni de acuerdo ni en desacuerdo c) De Acuerdo

Encuesta a los trabajadores de la Municipalidad de El Carmen

P1. ¿Cuántos kilómetros se le asigna a usted diariamente en el servicio de barrido y limpieza en los espacios públicos de la zona urbana del distrito de El Carmen?

a) 0.5 -1 Km b) 1-1.3 km c) 1.3 – 1.5 km

ALTERNATIVAS	PREGUNTA 1	CUANTOS RESPONDIERON	FRECUENCIA RELATIVA (%)
A	0.5-1km	10	83.33%
B	1-1.3km	0	0.00%
C	1.3-1.5km	2	16.67%



Interpretación:

El 88.33% de los encuestados corresponden de 0.5-1 km y el 16.68% de 1.3-1.5 km.

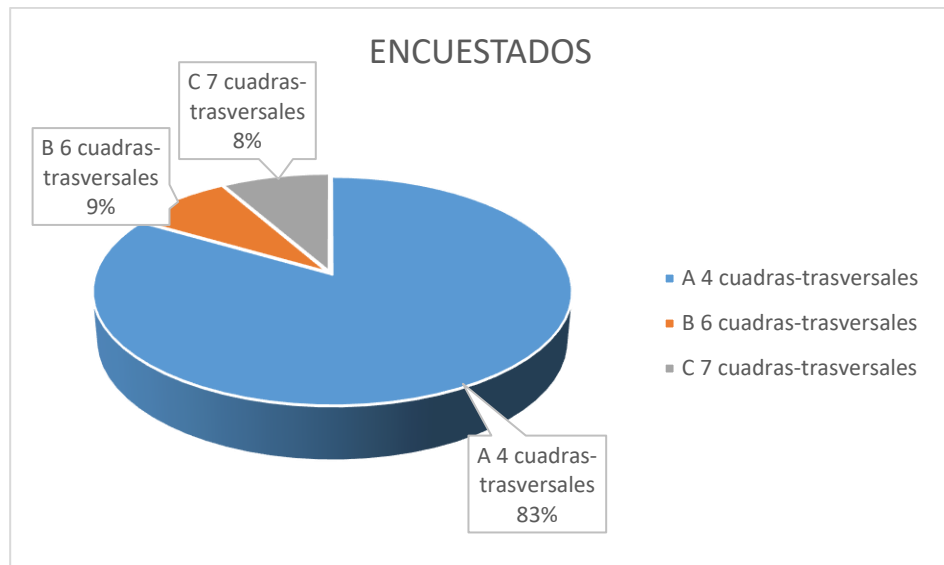
P2. ¿Cuántos cuadras/calles se le asignan a usted en el servicio de barrido y limpieza de los espacios públicos de la zona urbana del distrito de El Carmen?

a) 10 cuadras/ 3 Manzanas (1000-1300hab/barredor)

b) 12 cuadras/ 3.5 Manzanas (1300-1500hab/barredor)

14 cuadras/ 4 Manzanas (1500-2000hab/barredor)

ALTERNATIVAS	PREGUNTA 2	CUANTOS RESPONDIERON	FRECUENCIA RELATIVA (%)
A	4 cuadras-trasversales	10	83.33%
B	6 cuadras-trasversales	1	8.33%
C	7 cuadras-trasversales	1	8.33%



INTERPRETACION:

El 83.33% barren 4 cuadras transversales y el 8.333% lo hacen 7 cuadras transversales

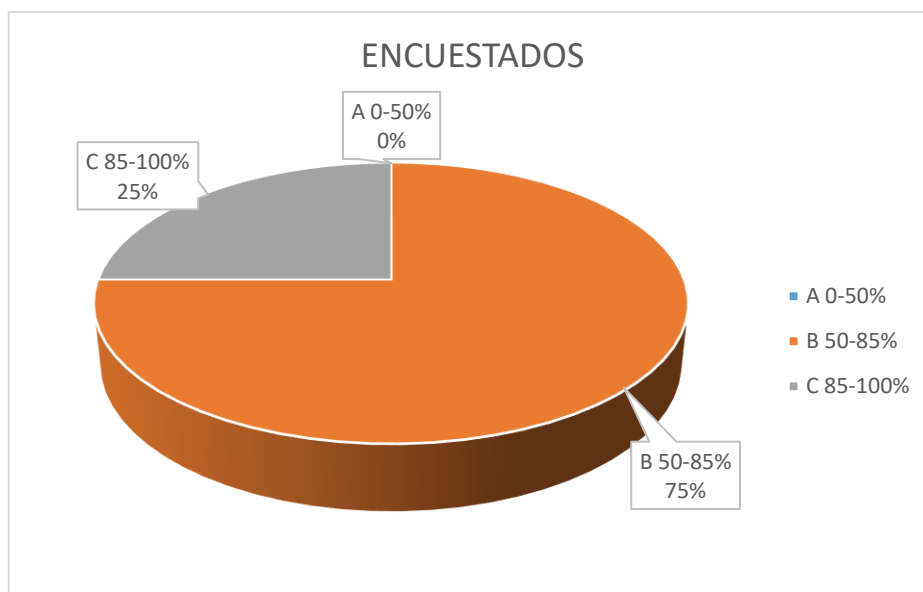
P3. ¿Cuánta cobertura cree usted que brinda el servicio de barrido y limpieza en los espacios públicos de la zona urbana del distrito de El Carmen?

0 – 50 %

b)50 -85 %

c) 85 – 100%

ALTERNATIVAS	PREGUNTA 3	ENCUESTADOS	FRECUENCIA RELATIVA (%)
A	0-50%	0	0.00%
B	50-85%	9	75.00%
C	85-100%	3	25.00%



INTERPRETACION

Que el 75% que brinda el servicio de barrido y limpieza en los espacios públicos de la zona urbana del distrito y el 25% también lo hacen

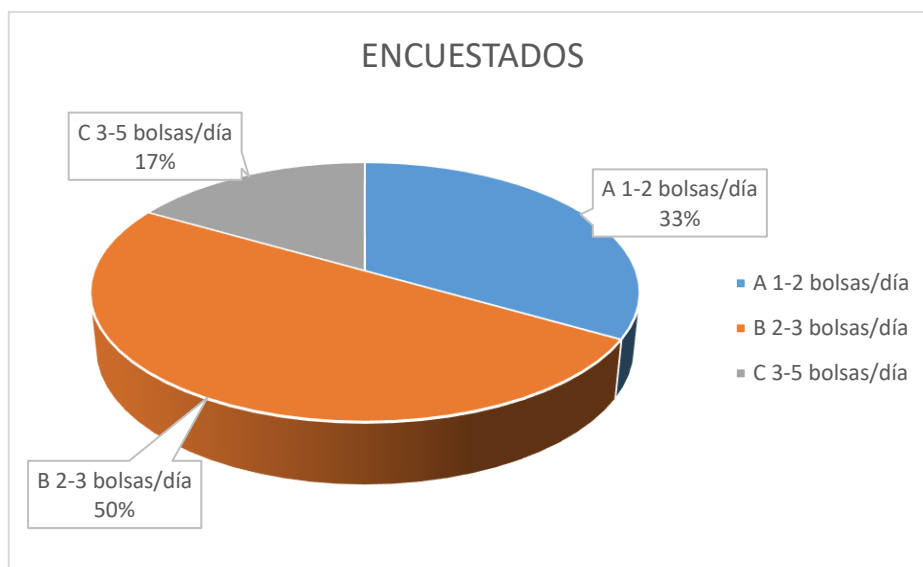
P4. ¿Cuántas bolsas utilizan por día para el servicio de barrido y limpieza en los espacios públicos de la zona urbana del distrito de El Carmen?

1-2 bolsas/día

b) 2-3 bolsas/día

c) 3-5 bolsas/día

ALTERNATIVAS	PREGUNTA 4	ENCUESTADOS	FRECUENCIA RELATIVA (%)
A	1-2 bolsas/día	4	33.33%
B	2-3 bolsas/día	6	50.00%
C	3-5 bolsas/día	2	16.67%

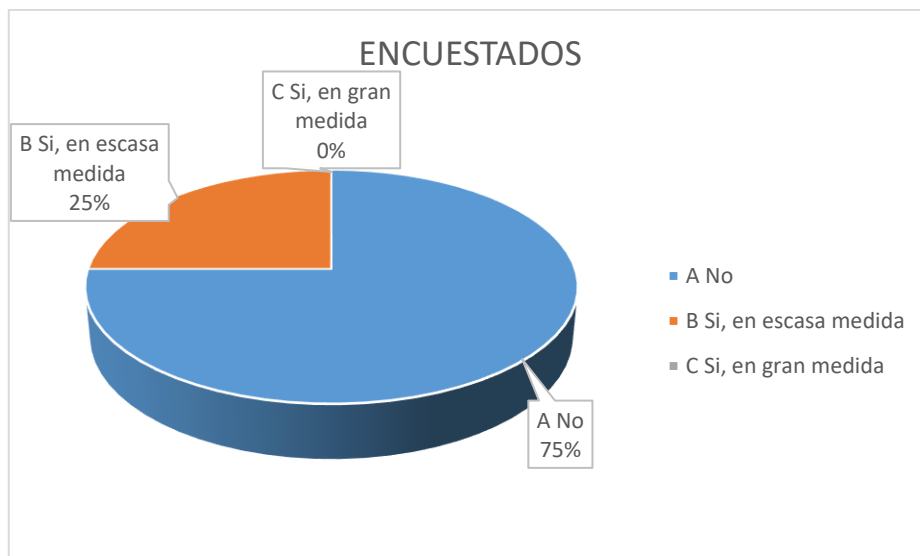


INTERPRETACION

Que el 50% utiliza de 2-3 bolsas y el 33.33% utiliza 1-2 bolsas

P5. ¿Conoces el marco normativo que rige la gestión integral de residuos sólidos municipales en el Perú?

ALTERNATIVA S	PREGUNTA 5	ENCUESTADO S	FRECUENCIA RELATIVA (%)
A	No	9	75.00%
B	Si, en escasa medida	3	25.00%
C	Si, en gran medida	0	0.00%

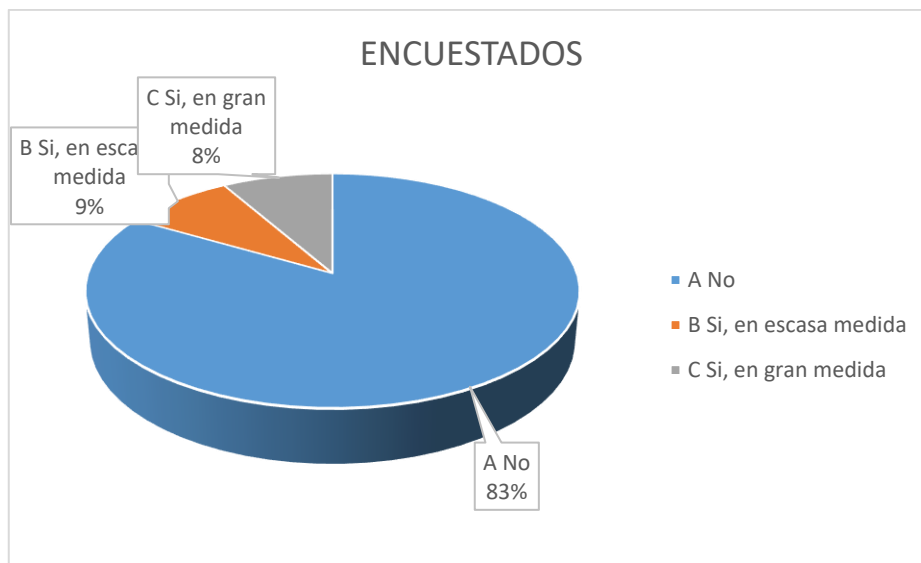


INTERPRETACION

Que, el 75% no conoce el marco normativo que rige la gestión integral de residuos sólidos municipales y que el 25% si conoce en escasa medida

P6. ¿Conoce los objetivos, lineamientos, metas del PMRS Municipal del Distrito de El Carmen?

ALTERNATIVAS	PREGUNTA 6	ENCUESTADOS	FRECUENCIA RELATIVA (%)
A	No	10	83.33%
B	Si, en escasa medida	1	8.33%
C	Si, en gran medida	1	8.33%



INTERPRETACION

No conoce los objetivos, lineamientos, metas del PMRS el 83.33% y el 8.33% si lo conoce en gran medida

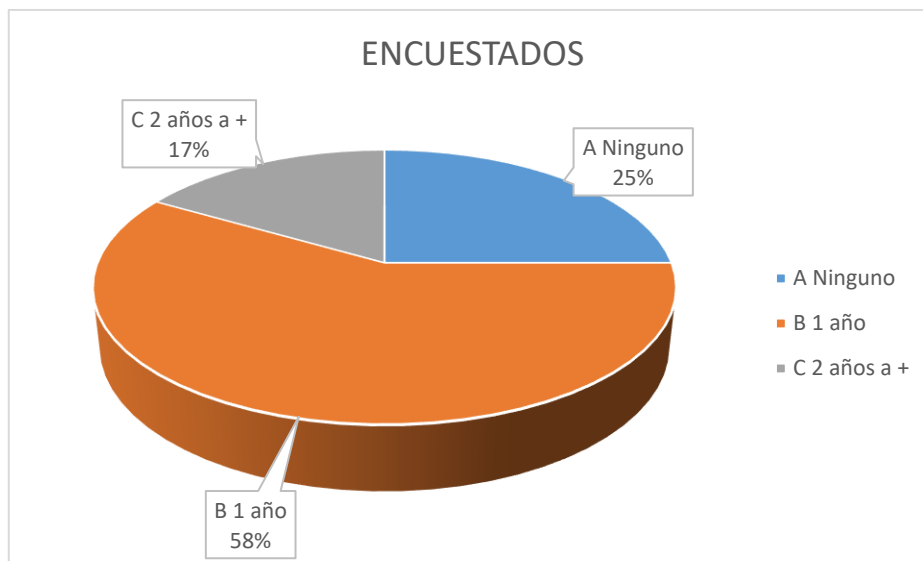
P7. ¿Cuántas capacitaciones ha tenido usted en relación a temas de Gestión y manejo de residuos sólidos (servicio de barrido y limpieza de los espacios públicos)?

2/año

b) 3/año

c) 4/año

ALTERNATIVAS	PREGUNTA 7	ENCUESTADOS	FRECUENCIA RELATIVA (%)
A	Ninguno	3	25.00%
B	1 año	7	58.33%
C	2 años a +	2	16.67%



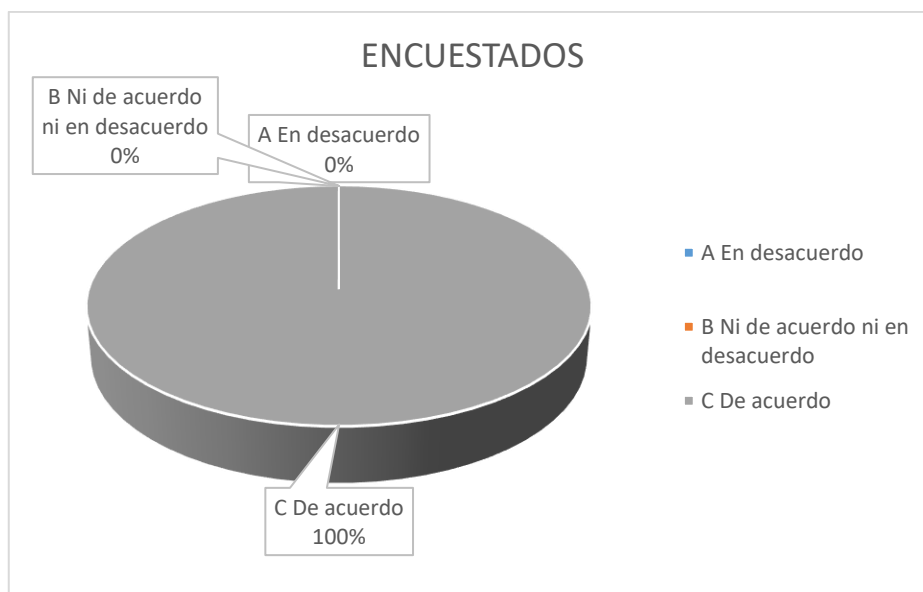
INTERPRETACIÓN

Que el 58.33% ha tenido 7 capacitaciones por año en temas de Gestión y manejo de residuos sólidos y que el 25% no ha tenido ninguna

P8. No hay que pensar solo en el ambiente en que vivimos hoy, hay que pensar también en el ambiente que le dejaremos a las generaciones posteriores.

a) En Desacuerdo b) Ni de acuerdo ni en desacuerdo c) De Acuerdo

PREGUNTA 8	ENCUESTADOS	FRECUENCIA RELATIVA (%)
En desacuerdo	0	0.00%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.00%
De acuerdo	12	100.00%



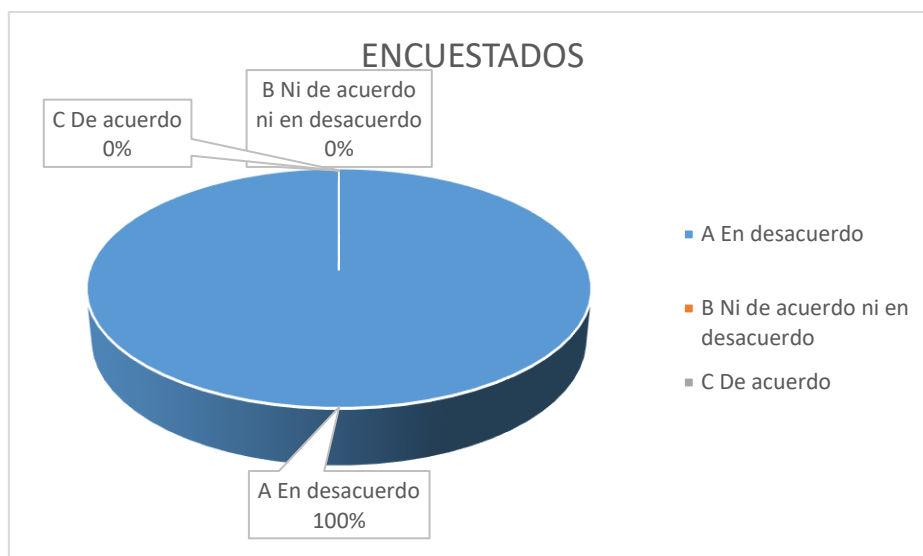
INTERPRETACION

Que el 100% indica que hay que pensar también en el ambiente que le dejaremos a las generaciones posteriores

P9. Es más fácil quemar la basura que estar recogiendo y llevar al camión recolector

a) En Desacuerdo b) Ni de acuerdo ni en desacuerdo c)
De Acuerdo

PREGUNTA 9	ENCUESTADOS	FRECUENCIA RELATIVA (%)
En desacuerdo	12	100.00%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.00%
De acuerdo	0	0.00%

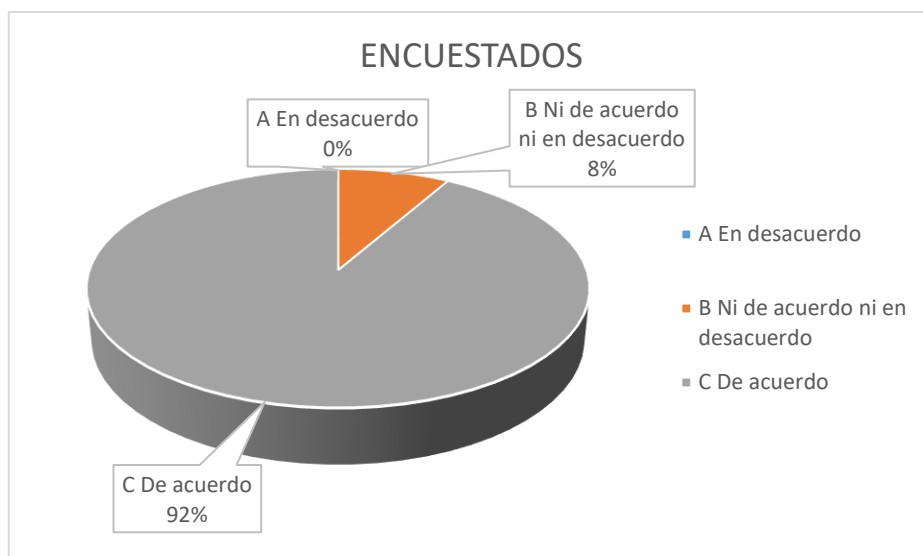


INTERPRETACION

Que el 100% esta en desacuerdo en quemar la basura que estar recogiendo y llevar al camión recolector

P10. Me gustaría que en la escuela, colegio y universidad se dieran cursos sobre residuos sólidos.

PREGUNTA 10	ENCUESTADOS	FRECUENCIA RELATIVA (%)
En desacuerdo	0	0.00%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	8.33%
De acuerdo	11	91.67%

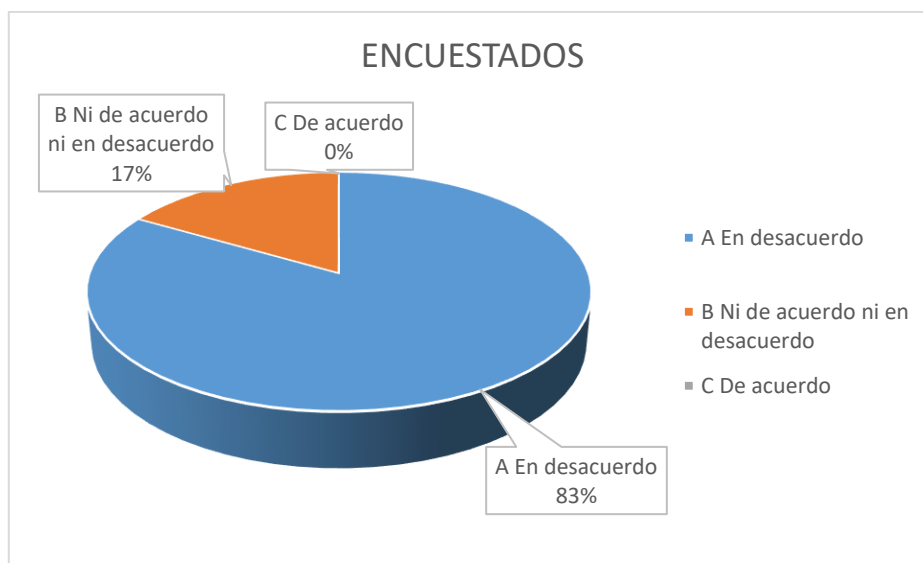


INTERPRETACION

Que el 91.67% si le gustaría que en la escuela, colegio y universidad se dieran cursos sobre residuos sólidos y un 8.33% no tiene interés

P11. Me molesta que las bolsas de plástico, envases, botellas, etc. Estén tirados en la calle, patio; pero me da igual porque no lo hice yo.

PREGUNTA 11	ENCUESTADOS	FRECUENCIA RELATIVA (%)
En desacuerdo	10	83.33%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	16.67%
De acuerdo	0	0.00%

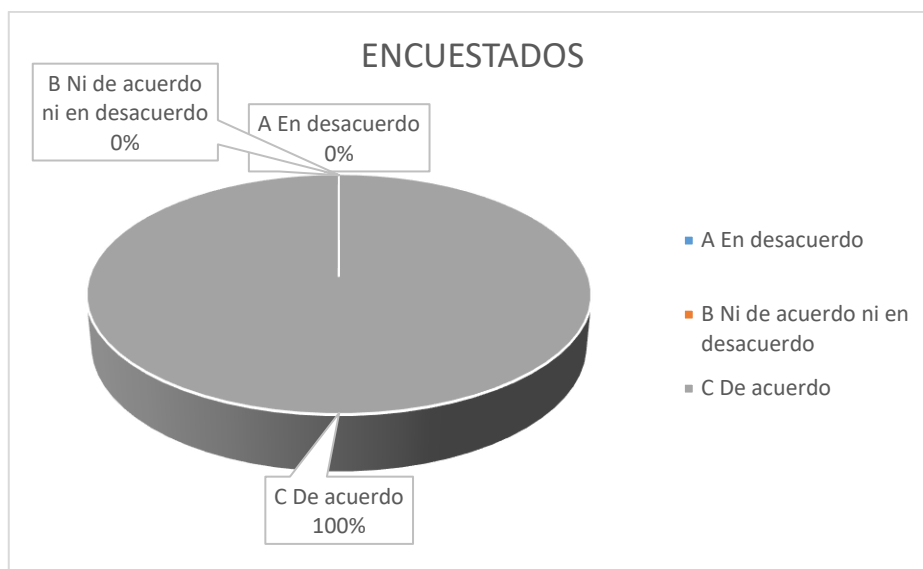


IMNTERPRETACION

Que el 83.33% está en desacuerdo que las bolsas estén tiradas en las calles y el 16.67% Ni de acuerdo ni en desacuerdo

P12. Se debe clasificar los residuos sólidos como papel, cartón, plásticos, vidrios en los hogares para ayudar a la conservación ambiental.

PREGUNTA 12	ENCUESTADOS	FRECUENCIA RELATIVA (%)
En desacuerdo	0	0.00%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.00%
De acuerdo	12	100.00%

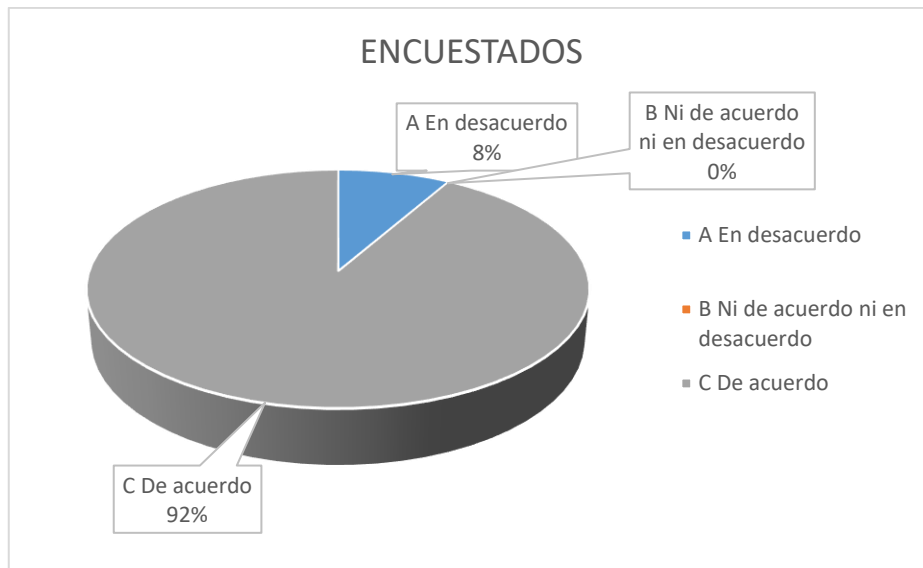


INTERPRETACION

Que el 100% esta de acuerdo que se debe reutilizar los residuos solidos segregados

P13. Yo estaría dispuesto a colaborar en las campañas para que no se quemen llantas, cohetes, pirotécnicos, bosques ni basura.

PREGUNTA 13	ENCUESTADOS	FRECUENCIA RELATIVA (%)
En desacuerdo	1	8.33%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.00%
De acuerdo	11	91.67%



INTERPRETACION

El 91.67% está de acuerdo en colaborar en las campañas para que no se quemen llantas, cohetes, pirotécnicos, bosques ni basura y el 8.33% esta en desacuerdo

CUESTIONARIO N°2

Dirigido a los **pobladores de la Municipalidad Distrital de El Carmen**

Lo saludamos efectivamente y a la vez le agradecemos pueda responder esta sencilla encuesta que tiene como propósito obtener datos confiables y validos que permitan desarrollar el proyecto de tesis denominado “ **SERVICIO DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE LOS ESPACIOS PUBLICOS Y SUS EFECTOS EN LA SATISFACCION DE LOS POBLADORES DE LA ZONA URBANA DEL DISTRITO DE EL CARMEN – CHINCHA – ICA 2020**”, de tal forma que con su colaboración informativa nos permita plantear lineamientos para una propuesta en solución del problema.

Datos Generales

- a) Edad: _____
- b) Sexo: _____

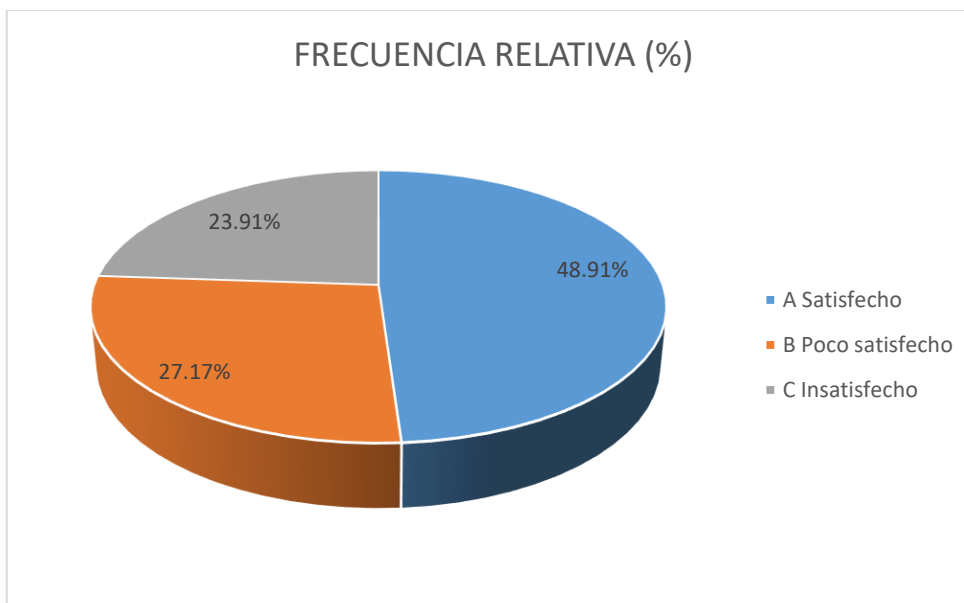
I. Preguntas

PREGUNTAS		
3.1.FACTOR		
3.1.1.CALIDAD DE SERVICIO		
P1. Considera que el servicio de limpieza pública proporciona satisfacción a los pobladores de su localidad.		
a) Insatisfecho	b) Poco satisfecho	c)
Satisfecho		
P2. Las estrategias y trabajo realizado por la Municipalidad en el servicio de limpieza pública les proporcionan satisfacción.		
a) Insatisfecho	b) Poco satisfecho	c)
Satisfecho		

a) En Desacuerdo	b) Ni de acuerdo ni en desacuerdo	c) De Acuerdo
P9. Es más fácil quemar la basura que estar recogiendo y llevar al camión recolector		
a) En Desacuerdo	b) Ni de acuerdo ni en desacuerdo	c) De Acuerdo
P10. Me gustaría que en la escuela, colegio y universidad se dieran cursos sobre residuos sólidos.		
a) En Desacuerdo	b) Ni de acuerdo ni en desacuerdo	c) De Acuerdo
P11. Me molesta que las bolsas de plástico, envases, botellas, etc. Estén tirados en la calle, patio; pero me da igual porque no lo hice yo.		
a) En Desacuerdo	b) Ni de acuerdo ni en desacuerdo	c) De Acuerdo
P12. Se debe clasificar los residuos sólidos como papel, cartón, plásticos, vidrios en los hogares para ayudar a la conservación ambiental.		
a) En Desacuerdo	b) Ni de acuerdo ni en desacuerdo	c) De Acuerdo
P13. Yo estaría dispuesto a colaborar en las campañas para que no se quemen llantas, cohetes, pirotécnicos, bosques ni basura.		

P2. Las estrategias y trabajo realizado por la Municipalidad en el servicio de limpieza pública les proporcionan satisfacción.

ALTERNATIVAS	PREGUNTA 2	CUANTOS RESPONDIERON	FRECUENCIA RELATIVA (%)
A	Satisfecho	45	48.91%
B	Poco satisfecho	25	27.17%
C	Insatisfecho	22	23.91%



INTERPRETACION

Que el 48.91% si les proporcionan satisfacción en las estrategias y trabajo realizado por la Municipalidad, y el 23.91 de los encuestados esta insatisfecho

P3. Percepción con respecto a la puntualidad del servicio y tiempo que se da para sacar la basura.

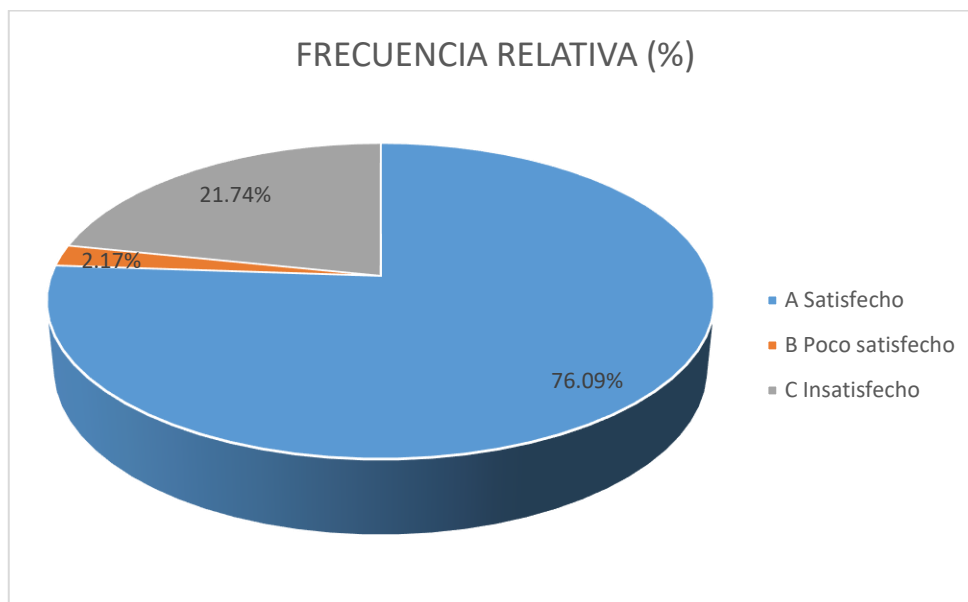
a) Insatisfecho

b) Poco satisfecho

c)

Satisfecho

ALTERNATIVAS	PREGUNTA 3	CUANTOS RESPONDIERON	FRECUENCIA RELATIVA (%)
A	Satisfecho	70	76.09%
B	Poco satisfecho	2	2.17%
C	Insatisfecho	20	21.74%



INTERPRETACION

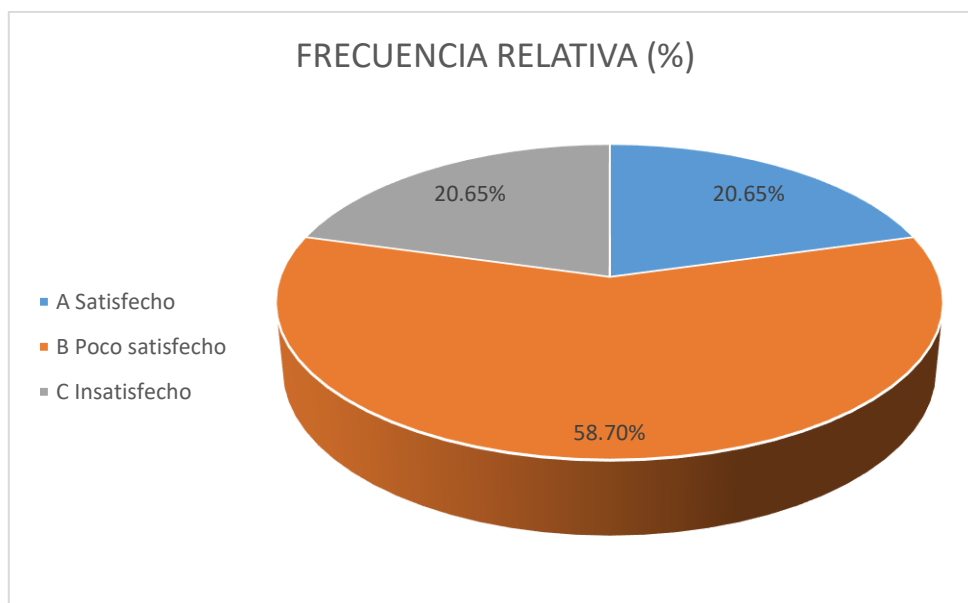
Que, el 76.09% se siente satisfecho con la percepción con respecto a la puntualidad del servicio y tiempo y que el 21.74% se encuentra insatisfecho

P4. Comportamiento del personal de servicio de barrido y limpieza en los espacios públicos.

a) Insatisfecho b) Poco satisfecho c)

Satisfecho

ALTERNATIVAS	PREGUNTA 4	CUANTOS RESPONDIERON	FRECUENCIA RELATIVA (%)
A	Satisfecho	67	72.83%
B	Poco satisfecho	19	20.65%
C	Insatisfecho	6	6.52%



INTERPRETACIÓN

Que el 20.65% se encuentra satisfecho con la cobertura de servicio de barrido y limpieza, el 58.70% se encuentra poco satisfecho y el 20.65 se siente insatisfecho

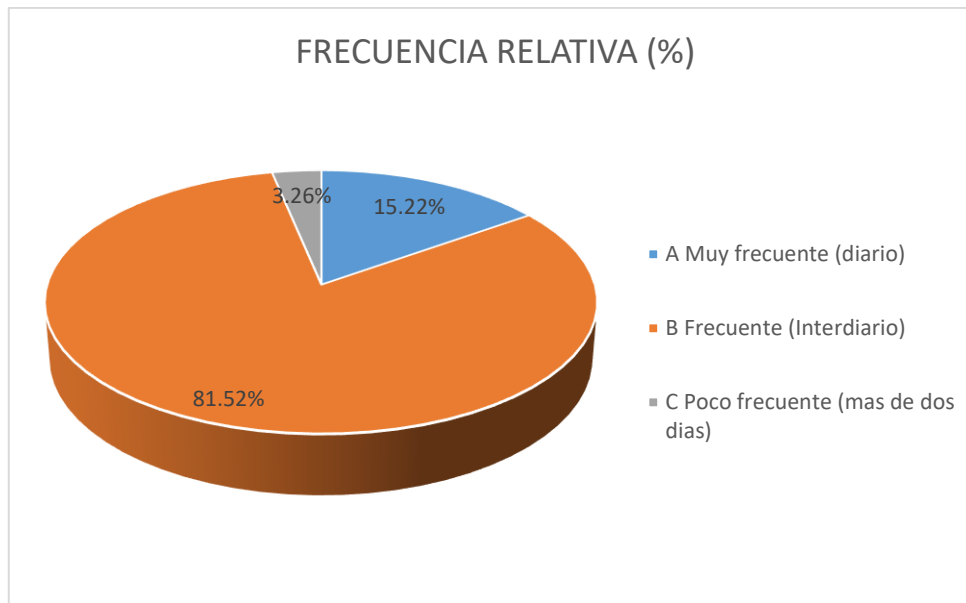
P6. Frecuencia del servicio de barrido y limpieza de los espacios públicos de la zona urbana del distrito de El Carmen por semana.

a) Muy frecuente (diario)

b) Frecuente (interdiario)

c) Poco frecuente (más de dos días).

ALTERNATIVAS	PREGUNTA 6	CUANTOS RESPONDIERON	FRECUENCIA RELATIVA (%)
A	Muy frecuente (diario)	14	15.22%
B	Frecuente (Interdiario)	75	81.52%
C	Poco frecuente (más de dos días)	3	3.26%



INTERPRETACIÓN

Que el 81.52% indica el servicio de barrido y limpieza es frecuente, en tanto el 15.22% es muy frecuente y finalmente el 3.26% es poco frecuente

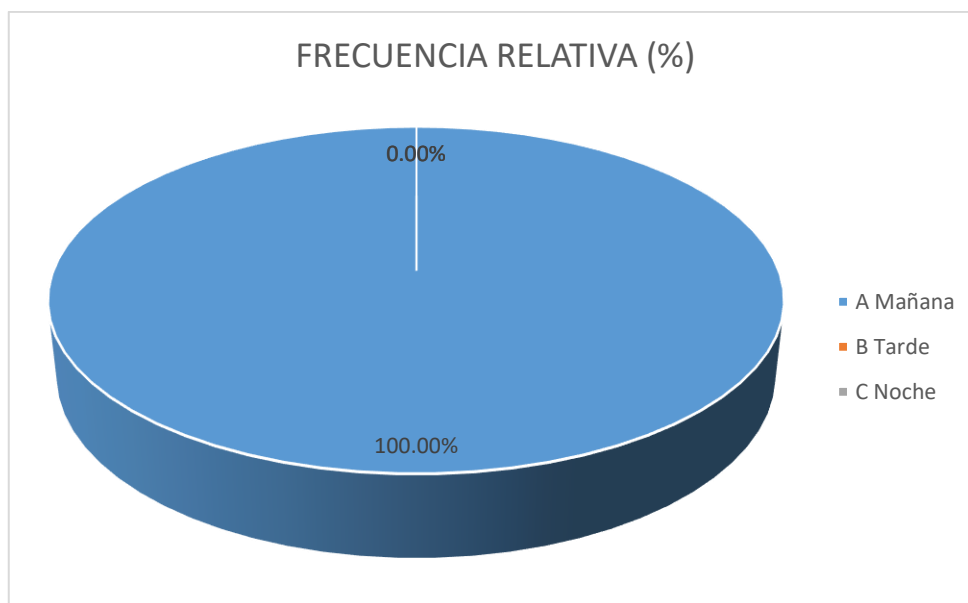
P7. Horario en el que se brinda el servicio de barrido y limpieza en los espacios públicos.

a) Mañana

b) Tarde

c) Noche

ALTERNATIVAS	PREGUNTA 7	CUANTOS RESPONDIERON	FRECUENCIA RELATIVA (%)
A	Mañana	92	100.00%
B	Tarde	0	0.00%
C	Noche	0	0.00%



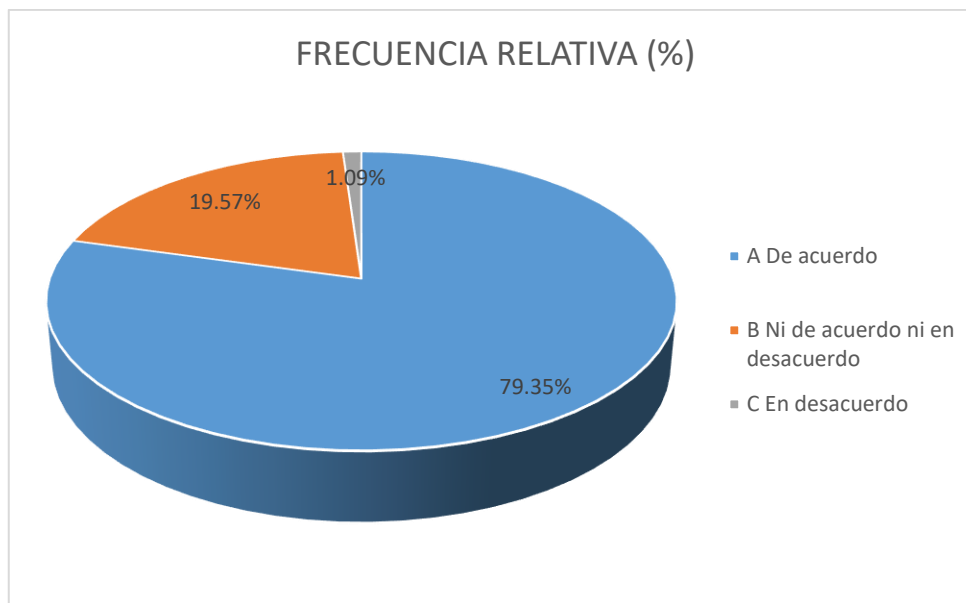
INTERPRETACIÓN

El 100% está de acuerdo y conforme que el horario en el que se brinda el servicio de barrido y limpieza

P8. No hay que pensar solo en el ambiente en que vivimos hoy, hay que pensar también en el ambiente que le dejaremos a las generaciones posteriores.

a) En Desacuerdo b) Ni de acuerdo ni en desacuerdo c)
De Acuerdo

ALTERNATIVAS	PREGUNTA 8	CUANTOS RESPONDIERON	FRECUENCIA RELATIVA (%)
A	De acuerdo	73	79.35%
B	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	18	19.57%
C	En desacuerdo	1	1.09%



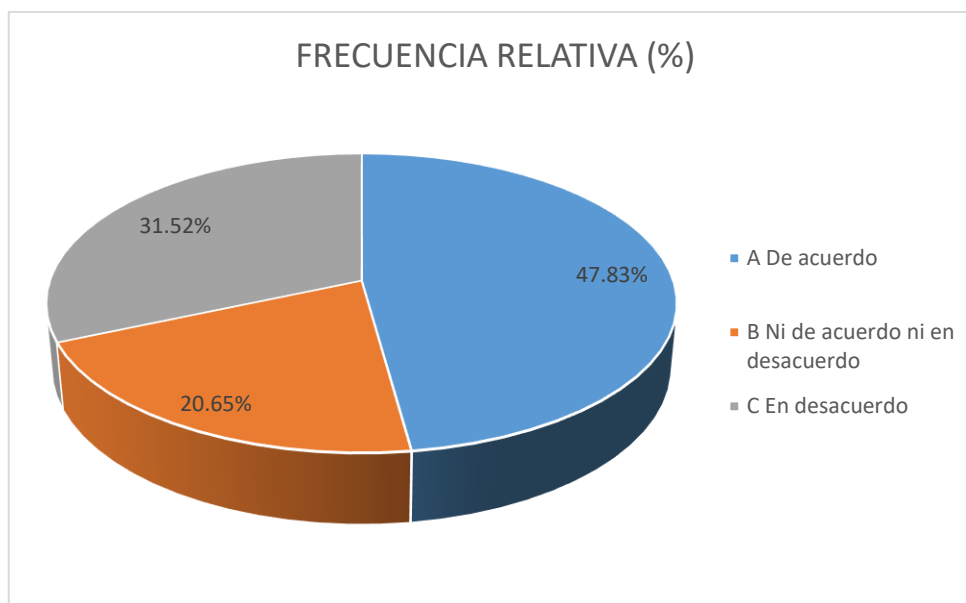
INTERPRETACIÓN

Que el 79.35% es at de acuerdo con proteger el medio ambiente, el 19057% no conoce y no está de acuerdo ni en desacuerdo y el 1.09% en desacuerdo de cuidar y proteger el medio donde viven

P9. Es más fácil quemar la basura que estar recogiendo y llevar al camión recolector

a) En Desacuerdo b) Ni de acuerdo ni en desacuerdo c)
De Acuerdo

ALTERNATIVAS	PREGUNTA 9	CUANTOS RESPONDIERON	FRECUENCIA RELATIVA (%)
A	De acuerdo	44	47.83%
B	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	19	20.65%
C	En desacuerdo	29	31.52%



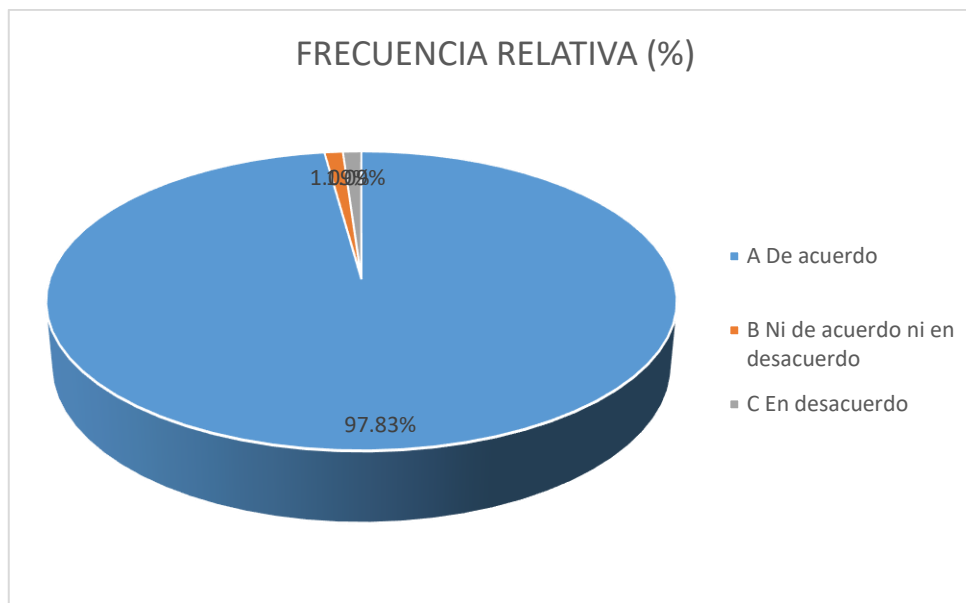
INTERPRETACION

Que el 47.83% está de acuerdo con la quema de los residuos sólidos, y el 31.52% está en desacuerdo a la quema de los residuos sólidos y el 20.65% no está de acuerdo ni en desacuerdo

P10. Me gustaría que en la escuela, colegio y universidad se dieran cursos sobre residuos sólidos.

a) En Desacuerdo b) Ni de acuerdo ni en desacuerdo c)
De Acuerdo

ALTERNATIVAS	PREGUNTA 10	CUANTOS RESPONDIERON	FRECUENCIA RELATIVA (%)
A	De acuerdo	90	97.83%
B	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	1.09%
C	En desacuerdo	1	1.09%



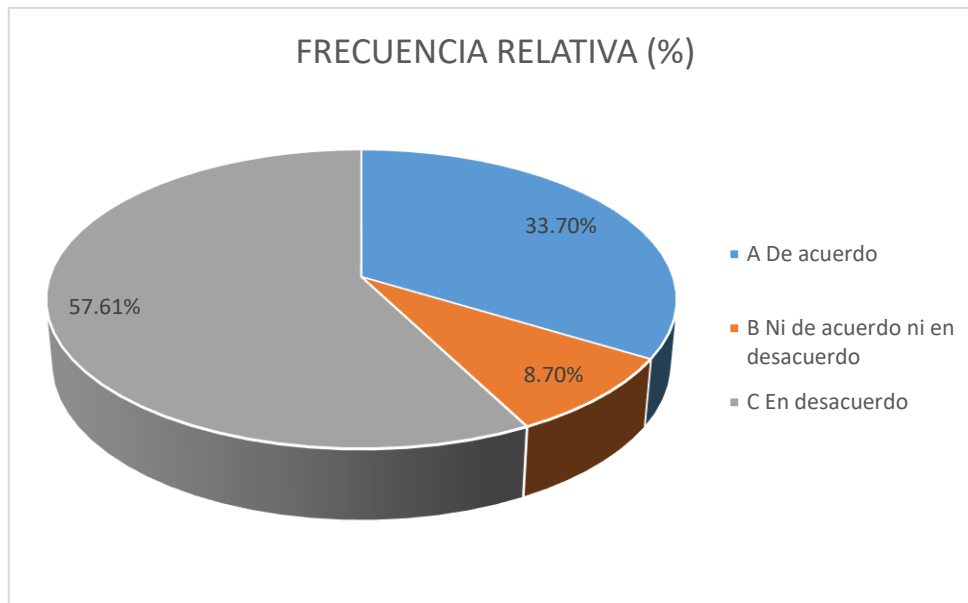
INTERPRETACIÓN

Que el 97.83% indica que en las instituciones de educación se imparta capacitaciones en cuanto a residuos sólidos y 1.09% está en desacuerdo

P11. Me molesta que las bolsas de plástico, envases, botellas, etc. Estén tirados en la calle, patio; pero me da igual porque no lo hice yo.

a) En Desacuerdo b) Ni de acuerdo ni en desacuerdo c) De Acuerdo

ALTERNATIVAS	PREGUNTA 11	CUANTOS RESPONDIERON	FRECUENCIA RELATIVA (%)
A	De acuerdo	31	33.70%
B	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	8.70%
C	En desacuerdo	53	57.61%



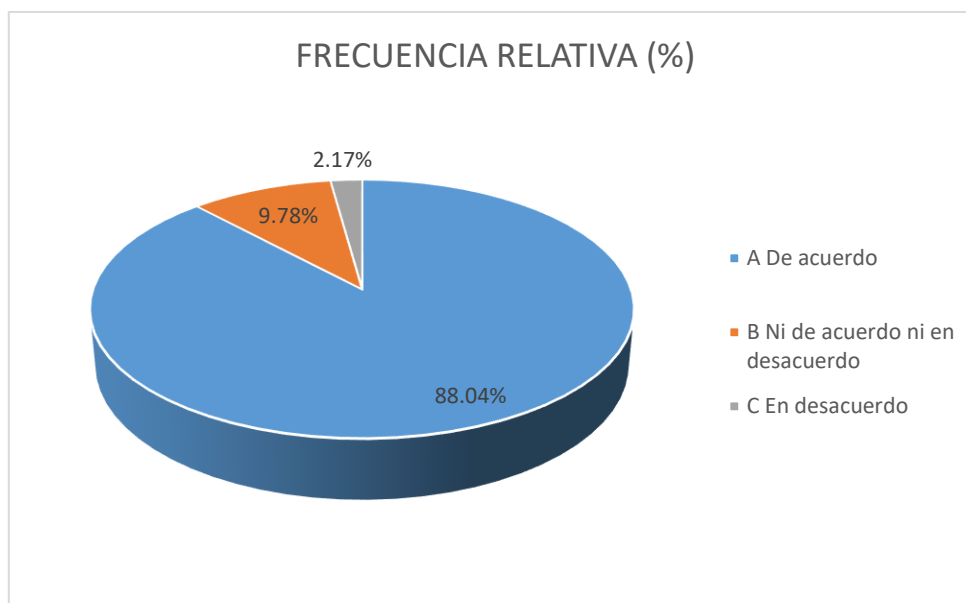
INTERPRETACION

Que el 57.61% está en desacuerdo que las bolsas estén tiradas en la pista y que el 33.70% le da igual

P12. Se debe clasificar los residuos sólidos como papel, cartón, plásticos, vidrios en los hogares para ayudar a la conservación ambiental.

a) En Desacuerdo b) Ni de acuerdo ni en desacuerdo c) De Acuerdo

ALTERNATIVAS	PREGUNTA 12	CUANTOS RESPONDIERON	FRECUENCIA RELATIVA (%)
A	De acuerdo	81	88.04%
B	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	9.78%
C	En desacuerdo	2	2.17%



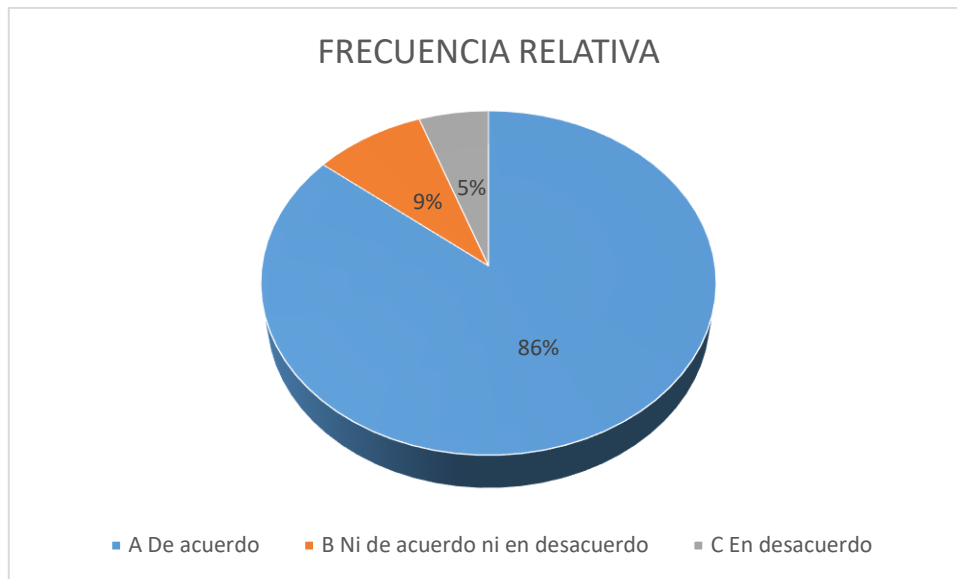
INTERPRETACIÓN

Que el 88.04% está de acuerdo que se debe clasificar los residuos sólidos como papel, cartón, plásticos, vidrios y el 9.78% ni de acuerdo ni en desacuerdo

P13. Yo estaría dispuesto a colaborar en las campañas para que no se quemen llantas, cohetes, pirotécnicos, bosques ni basura.

a) En Desacuerdo b) Ni de acuerdo ni en desacuerdo c)
De Acuerdo

ALTERNATIVAS	PREGUNTA 13	CUANTOS RESPONDIERON	FRECUENCIA RELATIVA (%)
A	De acuerdo	79	85.87%
B	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	8.70%
C	En desacuerdo	5	5.43%



DISCUSION

Que el 85.87% estaría dispuesto a colaborar en las campañas para que no se quemen llantas, cohetes, pirotécnicos, bosques ni basura, el 5.43% esta en desacuerdo y el 8.70% no le interesa

4.3. CONTRASTACIÓN DE HIPOTESIS

4.3.1. Hipótesis principal

Ha: la propuesta de servicio de barrido y limpieza de los espacios públicos y los efectos en la satisfacción de los pobladores de la zona urbana se disminuirá la afección al medio ambiente del Distrito del Carmen–Chincha-Ica

Ho: la propuesta de servicio de barrido y limpieza de los espacios públicos y los efectos en la satisfacción de los pobladores de la zona urbana No se disminuirá la afección al medio ambiente del Distrito del Carmen–Chincha-Ica

Para la contrastación se utilizó el análisis estadístico de Chi cuadrada

$X^2_{\text{calculado}} \leq X^2_{\text{teórico}}$ (se acepta la Ho)

$X^2_{\text{calculado}} > X^2_{\text{teórico}}$ (se acepta la Ha)

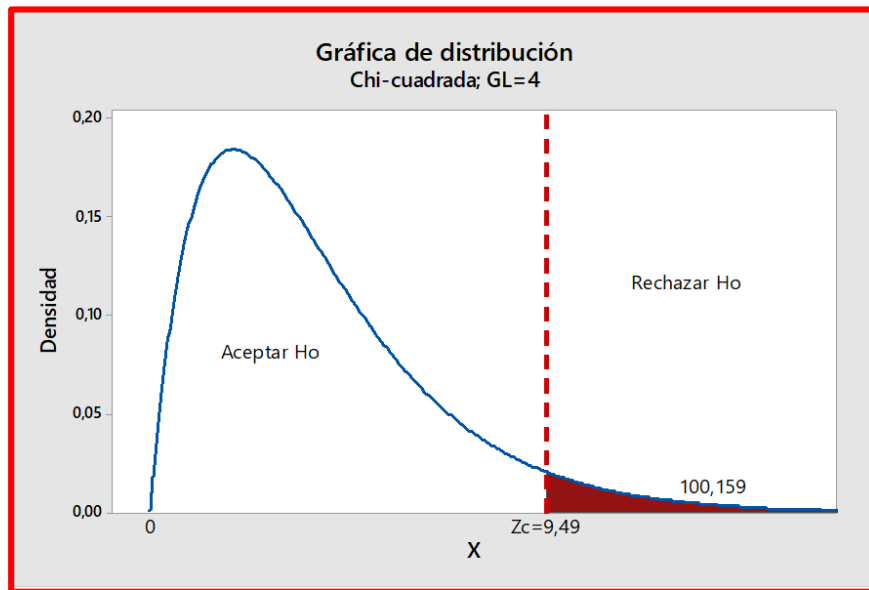
Grados de libertad:

gl = 4

Nivel de significancia: $\alpha = 0,05$

$p < \alpha$ (se acepta la Ha)

$p \geq \alpha$ (se acepta la Ho)



Decisión:

Dado que:

$$X^2_t < X^2_c \implies 9,49 < 100,159$$

$$P < \alpha \implies 0,00 < 0,05$$

Ho fue rechazado y Ha se acepta.

4.3.2. Hipótesis específicas

Hipótesis específica 1:

Ha: El conocimiento del barrido y limpieza de los espacios públicos de la zona urbana en el Distrito del Carmen–Chincha-Ica será de aplicación que no afectan el ambiente

Ho: El conocimiento del barrido y limpieza de los espacios públicos de la zona urbana en el Distrito del Carmen–Chincha-Ica no será de aplicación que no afectan el ambiente.

Para la contrastación se utilizó el análisis estadístico de Chi cuadrada

$X^2_{\text{calculado}} \leq X^2_{\text{teórico}}$ (se acepta la Ho)

$X^2_{\text{calculado}} > X^2_{\text{teórico}}$ (se acepta la Ha)

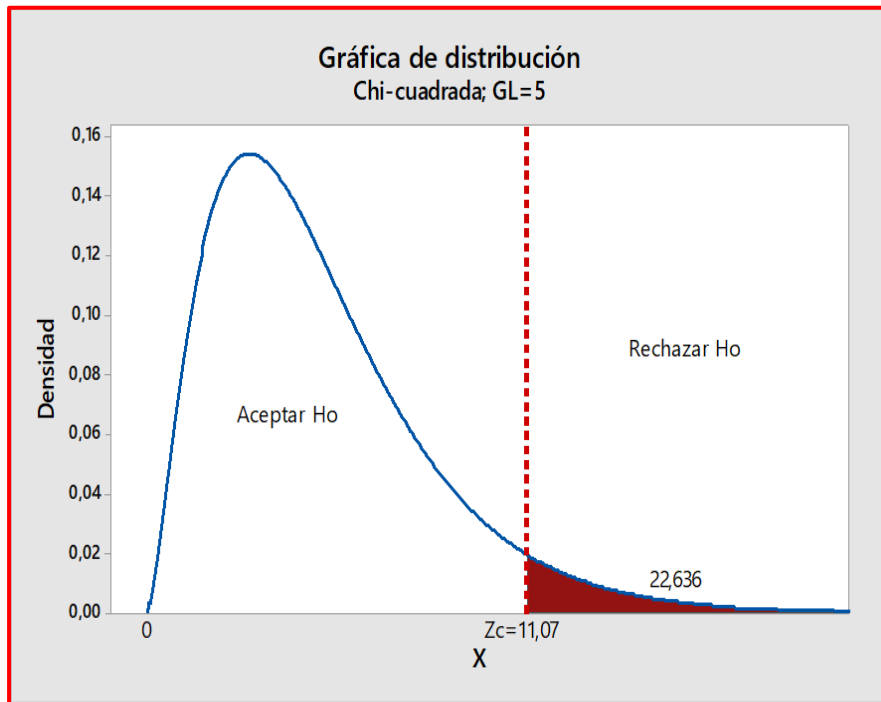
Grados de libertad:

gl = 5

Nivel de significancia: $\alpha = 0,05$

$p < \alpha$ (se acepta la Ha)

$p \geq \alpha$ (se acepta la Ho)



Decisión:

Dado que:

$$X^2_t < X^2_c \implies 11,07 < 22,636$$

$$P < \alpha \implies 0,00 < 0,05$$

H_0 fue rechazado y H_a fue aceptado

Hipótesis específica 2:

Ha: La selección del método establecer los efectos en la satisfacción de los pobladores de la zona urbana en el Distrito del Carmen–Chincha-Ica, disminuye la afección al ambiente y aumenta el bienestar de la población del Distrito del Carmen–Chincha-Ica

Ha: La selección del método establecer los efectos en la satisfacción de los pobladores de la zona urbana en el Distrito del Carmen–Chincha-Ica, aumenta la afección al ambiente y disminuye el bienestar de la población del Distrito del Carmen–Chincha-Ica

Para la contrastación se utilizó el análisis estadístico de Chi cuadrada

$X^2_{\text{calculado}} \leq X^2_{\text{teórico}}$ (se acepta la H_0)

$X^2_{\text{calculado}} > X^2_{\text{teórico}}$ (se acepta la H_a)

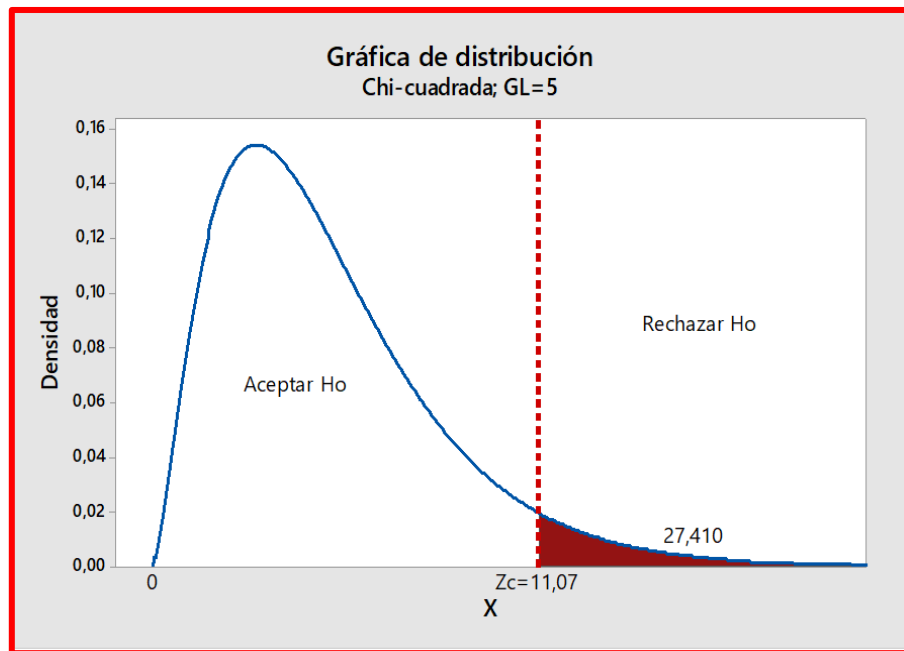
Grados de libertad:

$gl = 5$

Nivel de significancia: $\alpha = 0,05$

$p < \alpha$ (se acepta la H_a)

$p \geq \alpha$ (se acepta la H_0)



Decisión:

Dado que:

$$X^2_t < X^2_c \implies 11,07 < 27,410$$

$$P < \alpha \implies 0,00 < 0,05$$

H_0 fue rechazado y H_a fue aceptado

4.4. DISCUSION DE RESULTADOS

Para realizar esta discusión, se ha tomado como base los resultados En relación con los resultados obtenidos en la presente Tesis se aprecia que las Hipótesis planteadas fueron aceptadas demostrando con ello que los Servicios Públicos influyen de manera significativa en la Satisfacción de los Usuarios en la Municipalidad Distrital del Carmen ya que ésta entidad pública que actúa a nivel de Gobierno local tiene de acuerdo a Ley la obligación de ofertar a sus vecinos servicios de calidad especialmente en lo que se refiere a la limpieza pública, la seguridad ciudadana, programas sociales, parques y jardines, educación, salud, transporte, fomento del deporte y la cultura, así como fomento a la industria, el turismo y la artesanía en ese sentido deben hacer uso eficiente y óptimo de los recursos financieros para satisfacer de esa manera las necesidades y exigencias de sus vecinos generando con ello confianza, seguridad y otra imagen de sus Autoridades, funcionarios y empleados, el cumplimiento de sus objetivos y metas previstos en sus planes debe sustentarse en la prestación de los servicios públicos con valor agregado para que los vecinos puedan también cumplir con pagar sus tributos y arbitrios en sus diferentes manifestaciones.

En relación a la Hipótesis principal teniendo en cuenta los antecedentes tomados en cuenta en la presente Tesis se coincide con la conclusión de Dávila (2015) que sostiene que las entidades públicas tienen por Ley la obligación de prestar servicios públicos de calidad para satisfacer las necesidades y requerimientos de sus usuarios en tal sentido se ha demostrado que los servicios públicos que en sus diversas manifestaciones presta la Municipalidad del Carmen influyen de manera significativa en la Satisfacción de sus Usuarios especialmente en lo que relaciona a la limpieza pública, seguridad ciudadana y programas sociales de manera que deben planificar, organizar, ejecutar y controlar sus actividades para que se pueda lograr el cumplimiento de sus objetivos y metas previstos en sus planes debiendo emplear estrategias que posibiliten el uso óptimo y eficiente de sus recursos financieros.

En lo que respecta a la Hipótesis específica 1 se coincide con Manrique (2014) en lo que se refiere a que todas las entidades públicas están obligadas por Ley a prestar más y mejores servicios de limpieza pública en ese sentido se ha demostrado que los servicios públicos que ofrece la Municipalidad Distrital del Carmen influye de manera significativa en la Satisfacción de sus Usuarios respecto a que debe de prestar los servicios de limpieza pública generando seguridad y garantía de los vecinos para el efecto debe utilizar estrategias que permitan el uso eficiente de sus recursos financieros debiendo planificar, organizar, .ejecutar y controlar sus actividades que posibilitan el cumplimiento de sus objetivos y metas previstos en sus planes.

Respecto a la Hipótesis específica 2 se encuentra coincidencia con Grados (2015) en lo que se refiere a que los servicios públicos que deben ofrecer las entidades públicas dentro de las funciones y obligaciones de su competencia como es el caso de la Municipalidad Distrital del Carmen respecto a la seguridad ciudadana en ese sentido de generar confianza y seguridad en la satisfacción de sus usuarios por lo tanto deben disponer de los recursos humanos, materiales y financieros necesarios para ofrecer de manera eficiente dichos servicios teniendo en cuenta que los vecinos del Distrito se sentirán confiados y seguros de transitar por las calles del Distrito desarrollando sus actividades vecinales cotidianas, así como participar de manera directa a través de las rondas vecinales estableciendo los canales de comunicación para actuar de manera eficiente.

En lo que se refiere a la Hipótesis específica 3 encuentro coincidencias con Mandamiento (2015) en la sentido de que las entidades públicas están obligadas por Ley a prestar servicios mediante los programas sociales en los sectores a los que pertenecen por lo tanto se ha demostrado que la Municipalidad Distrital del Carmen debe ofrecer con eficiencia los programas sociales especialmente en lo que respecta al programa del vaso de leche para satisfacer las necesidades de los vecinos especialmente de los que más necesitan debiendo existir la disponibilidad de sus recursos humanos, materiales y financieros para generar confianza y seguridad de los vecinos de

ser atendidos en sus necesidades vitales como es la alimentación subvencionada.

CONCLUSIONES

Los Servicios Públicos influyen significativamente en la Satisfacción de los Usuarios en la Municipalidad Distrital del Carmen, por cuanto de acuerdo a Ley las entidades públicas como lo es ésta municipalidad distrital tienen la obligación de prestarlos de manera eficiente y con valor agregado dichos servicios especialmente en lo que corresponde a los servicios de limpieza pública, seguridad ciudadana, los programas sociales, educación, salud, transporte, parques y jardines, fomento al deporte y la cultura, así como el fomento de la Industria, el Turismo y la artesanía en ese sentido deben priorizar el uso óptimo y eficiente de sus recursos humanos

Los Servicios Públicos influyen en la Satisfacción de los Usuarios en la Municipalidad Distrital del Carmen respecto a la limpieza pública, por de acuerdo a Ley tiene la obligación de prestar de manera eficiente el servicio específico de limpieza pública para el efecto debe de planificar, organizar y ejecutar sus actividades que deben estar orientadas a satisfacer las necesidades y requerimientos de los vecinos disponiendo de sus recursos humanos, materiales y financieros para efectos de que sus vecinos tengan la confianza y seguridad de transitar con de manera libre sin encontrar inconvenientes en lo que se refiere a tener las calles sin montículos de basura a fin de prevenir la contaminación y las enfermedades que puedan perjudicar a los vecinos.

RECOMENDACIONES

Considerando que es fundamental conocer las obligaciones que deben de cumplir de acuerdo a Ley se recomienda a las Autoridades, funcionarios y empleados de la Municipalidad Distrital del Carmen que deben darle la importancia que merece a los servicios públicos que ofrecen a sus usuarios en lo que respecta a la limpieza pública, la seguridad ciudadana, los programas sociales, la educación, la salud, el transporte, los parques y jardines, el fomento del deporte y la cultura, así como el fomento a la industria, el turismo y la artesanía para el efecto deben disponer de manera eficiente con sus recursos humanos, materiales y financieros.

Teniendo en cuenta que la Municipalidad Distrital del CARMEN es una entidad pública obligada a prestar servicios públicos eficientes para satisfacer a sus usuarios se recomienda a las Autoridades, funcionarios y empleados de dicha municipalidad distrital que deben disponer de sus recursos humanos capacitados, de sus recursos materiales adecuados y recursos financieros usados de manera óptima para ofrecer los servicios de limpieza pública en todas sus manifestaciones generando con ello la seguridad, garantía y confianza de sus vecinos para que se aprecien condiciones de salubridad en el desarrollo cotidiano de sus actividades.

FUENTES DE INFORMACIÓN

- 1) Bonmatí, A. (2008). *Evaluación y prevención de riesgos ambientales en Centroamérica. Gestión y tratamiento de residuos sólidos urbanos* [documento universitario]. España: Universidad de Girona.
- 2) Buenrostro, O. (2003) Solid waste management in municipalities in Mexico: goals and perspectives. *Resources, Conservation and recycling*, 39(3), 251-263.
- 3) Castillo González, E. y De Medina Salas, L. (2014). *Generación y Composición de Residuos Sólidos Domésticos en localidades urbanas pequeñas en el estado de Veracruz, México*. México: Universidad Veracruzana, Facultad de Ciencias Químicas.
- 4) Cuba. Oficina Nacional de Normalización. (2009). *NC ISO 14040, 2009. Gestión Ambiental. –Análisis del Ciclo de Vida. Principios y marco de referencia* (2a ed.). La Habana.
- 5) Jaramillo Henao, G. y Zapata Márquez, L. M. (2008). *Aprovechamiento de los residuos sólidos orgánicos en Colombia* (Tesis en opción al grado de Especialista en Gestión Ambiental). Universidad de Antioquia, Facultad de Ingeniería. Colombia.
- 6) Jiménez Cisneros, B. E. J. (2002). *La Contaminación ambiental en México*. México: Limusa.
- 7) OSCE - Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado. (2009). *Ley y Reglamento para el Concurso Publico del Perú* OSCE. Recuperado de [http://www.osce.gob.pe/consucode/userfiles/image/Ley_y_Reglamento_2009_02feb09\(2\).pdf](http://www.osce.gob.pe/consucode/userfiles/image/Ley_y_Reglamento_2009_02feb09(2).pdf)
- 8) Otero, L. (1996). *Guía Profesional para la gestión ecológica de residuos sólidos urbanos*. Madrid: Ecodosier.

- 9) Paiva, V. (2008). *Cartoneros y cooperativas de recuperadores. Una mirada sobre la recolección informal de residuos. Área metropolitana de Buenos Aires. 1999-2007*. Buenos Aires: PROMETEO-FADU.
- 10) Pozo, A. (2007). *Mapeo de Actores Sociales*. Recuperado de <http://preval.org/documentos/ma0018.doc> Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.(2013) *.El PNUMA publica directrices sobre gestión de residuos*. Recuperado de <http://muestracine.wordpress.com/2013/10/16/el-pnuma-publica-directrices-sobre-gestion-de-residuos/>
- 11) Project Management Institute. (2013). *Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK)*. Newtown Square, PA: Project Management Institute. Propoli (2008). *Estudio de caracterización física de los residuos sólidos en Villa María del Triunfo, San Juan de Miraflores, Pachacamac y Ate*. Lima: Fondo Editorial de la UNMSM.
- 12) Real Academia Española (2014). *Diccionario de la Lengua Española*. Recuperado de: <http://lema.rae.es/drae/?val=residuo>
- 13) Reboratti, C. (2000). *Ambiente y Sociedad. Conceptos y relaciones*. Buenos Aires: Editorial Planeta Argentina.
- 14) Reglamento de la Ley N° 27314. Ley General de Residuos Sólidos Modificada por D.S N° 1065. Ministerio del Ambiente (2004).
- 15) Relima (2010). *Díptico Planta Huayna Cápac* . Recuperado de: <http://goo.gl/L62on7>
- 16) Rellenos Sanitarios no son suficientes para tratar toneladas de basura en Perú (diciembre 2013). *Diario La República*. Recuperado de <http://goo.gl/ewz6eh>