



UNAP



**FACULTAD DE AGRONOMÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN GESTIÓN
AMBIENTAL**

TESIS

**“PERCEPCIÓN DE LA SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS
EN EL HOGAR, POR FAMILIAS DEL ASENTAMIENTO HUMANO
BELLO HORIZONTE, DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA.
LORETO. 2019”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERA EN GESTIÓN AMBIENTAL**

**PRESENTADO POR:
MONICA PAOLA GARCIA CORDOVA**

**ASESOR:
Ing. JORGE AGUSTIN FLORES MALAVERRY, M.Sc.**

IQUITOS, PERÚ

2020

ACTA DE SUSTENTACIÓN



UNAP

FACULTAD DE AGRONOMIA
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE
INGENIERIA EN GESTIÓN
AMBIENTAL



ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS N°037-CGYT-FA-UNAP-2020



En Iquitos, mediante la plataforma virtual de Google Meet, a los 15 días del mes de diciembre del 2020, a horas 07:00 p.m., se dio inicio a la sustentación pública del Trabajo de investigación titulado: **"PERCEPCIÓN DE LA SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL HOGAR, POR FAMILIAS DEL ASENTAMIENTO HUMANO BELLO HORIZONTE, DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA. LORETO. 2019"**, aprobado con Resolución Decanal **N°088-CGYT-FA-UNAP-2019**, presentado por la Egresada **MONICA PAOLA GARCIA CORDOVA**, para optar el Título Profesional **DE INGENIERO (A) EN GESTION AMBIENTAL** que otorga la Universidad de acuerdo a la Ley y Estatuto.

El Jurado Calificador y dictaminador designado mediante Resolución Decanal **N° 025-CGYT-FA-UNAP-2020**, está integrado por:

ING. PEDRO ANTONIO GRATELLE SILVA, Dr.
ING. GIORLY GEOVANNI MACHUCA ESPINAR, M.Sc.
ING. JULIO PINEDO JIMENEZ, M.Sc.

Luego de haber escuchado con atención y formulado las preguntas necesarias, las cuales fueron respondidas: **SATISFACTORIAMENTE.**

El jurado después de las deliberaciones correspondientes, llegó a las siguientes conclusiones:

La Sustentación pública y el trabajo de investigación han sido: **APROBADA** con la calificación **BUENA.**

Estando la Egresada **APTA** para obtener el Título Profesional de **INGENIERO (A) EN GESTION AMBIENTAL.**

Siendo las **09:15 pm**, se dio por terminado el acto **ACADÉMICO.**

ING. PEDRO ANTONIO GRATELLE SILVA, Dr.
Presidente (a)

ING. GIORLY GEOVANNI MACHUCA ESPINAR, M.Sc.
Miembro

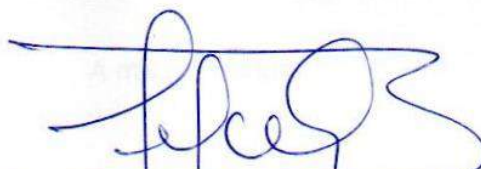
ING. JULIO PINEDO JIMENEZ, M.Sc.
Miembro

ING. JORGE AGUSTIN FLORES MALAVERRY, M.Sc.
Asesor

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONÍA PERUANA
FACULTAD DE AGRONOMÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN GESTIÓN AMBIENTAL**

Tesis aprobada en sustentación pública el día 15 de diciembre del 2020 mediante la plataforma virtual de Google Meet, por el jurado Ad-Hoc nombrado por el Comité de Grados y Títulos de la Facultad de Agronomía, para optar el título profesional de:

INGENIERA EN GESTIÓN AMBIENTAL



**ING. PEDRO ANTONIO GRATELLEY SILVA, Dr.
Presidente (a)**



**ING. GIORLY GEOVANNI MACHUCA ESPINAR, M.Sc.
Miembro**



**ING. JULIO PINEDO JIMENEZ, M.Sc..
Miembro**



**ING. JORGE AGUSTIN FLORES MALAVERRY, M.Sc.
Asesor**



**Ing. FIDEL ASPAÑO VARELA, M.Sc.
Decano**



DEDICATORIA

Ante todo, a Dios por ser el hacedor de que las cosas sucedan.

A mis padres, con infinita bondad y agradecimiento por colaborar en mi formación profesional.

A mis hermanos.

A mis amigos.

AGRADECIMIENTO

Al ingeniero Jorge Agustín Flores Malaverry, por su acertada orientación en la ejecución y desarrollo del presente trabajo.

A los moradores de las avenidas consideradas para el estudio, por la colaboración prestada en el desarrollo del presente trabajo.

A los docentes de la Facultad de Agronomía por sus sabías enseñanzas que repercutirán en mi vida profesional.

ÍNDICE GENERAL

	Página
PORTADA	i
ACTA DE SUSTENTACIÓN	ii
JURADO Y ASESOR.....	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
ÍNDICE GENERAL	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xi
RESUMEN.....	xii
ABSTRACT	xiii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	3
1.1. Antecedentes.....	3
1.2. Bases teóricas.	6
1.3. Definición de términos básicos.....	10
CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES	13
2.1. Formulación de la hipótesis	13
2.1.1. Hipótesis general.....	13
2.2. Variables y su operacionalización	13
2.2.1. Identificación de las variables	13
2.2.2. Operacionalización de las variables.....	14
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	15
3.1. Tipo y diseño	15
3.2. Diseño muestral.....	15
3.3. Procedimientos de recolección de datos.....	16
3.4. Procesamiento y análisis de los datos	17
3.5. Aspectos éticos.....	17
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	18
4.1. Características generales de los encuestados	18
4.2. Separación de residuos sólidos.	25
4.3. Actitudes y percepción sobre los residuos solidos	33
4.4. Análisis de escala de Likert.....	49
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN.....	51

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES	57
CAPÍTULO VI: RECOMENDACIONES	60
CAPÍTULO VII: FUENTES DE INFORMACIÓN	61
ANEXOS	63
Anexo 1: Galería de fotos	64

ÍNDICE DE TABLAS

	Página
Tabla 1. Número personas que habitan en las viviendas.....	18
Tabla 2. Edad de las personas.....	19
Tabla 3. Sexo de las personas encuestadas	20
Tabla 4. Nivel de instrucción de los encuestados	21
Tabla 5. Ocupación de las personas encuestadas	22
Tabla 6. Estado civil de las personas encuestados	23
Tabla 7. Número de hijos de las personas encuestadas.....	24
Tabla 8. Conoce el programa de separación de residuos sólidos.....	25
Tabla 9. Sobre que quisieran conocer del programa.	25
Tabla 10. Por qué conocer el programa de separación de residuos sólidos	26
Tabla 11. ¿Qué es lo que conoce sobre el programa de separación de residuos sólidos?	27
Tabla 12. ¿Por cuál medio se enteró del programa de separación de residuos sólidos?	27
Tabla 13. ¿Esta información fue clara?	28
Tabla 14. Porque la información fue clara	28
Tabla 15. Porque la información no fue clara	29
Tabla 16. ¿Participaría en talleres o charlas de separación de residuos sólidos proporcionados por instituciones del sector?	29
Tabla 17. ¿Por qué participaría?	30
Tabla 18. ¿Por qué no participaría?	31
Tabla 19. Persona que ya participaron ¿Por qué?	31
Tabla 20. ¿Cómo calificaría el servicio de recolección de residuos sólidos en su zona de vivienda?.....	32
Tabla 21. ¿Cómo cree que podría mejorar el servicio de recolección en su zona de vivienda?	32
Tabla 22. ¿Qué le parece la idea de separar los residuos sólidos en casa?	33
Tabla 23. ¿Por qué parece buena idea?	33
Tabla 24. ¿Por qué?.....	34
Tabla 25. ¿Cuántas personas participan en la separación de residuos dentro de su hogar?	34
Tabla 26. ¿Que piensa sobre los residuos sólidos como problema social?	35

Tabla 27.	¿Usted cree que le beneficia separar los residuos sólidos?	35
Tabla 28.	¿Por qué beneficia?	36
Tabla 29.	Puede o no beneficiar ¿Por qué?	36
Tabla 30.	¿Por qué si beneficia?	37
Tabla 31.	¿Cuál cree que sea la principal dificultad a la hora de separar los residuos sólidos?	37
Tabla 32.	¿De quién cree que sea responsabilidad el manejo de los residuos sólidos?	38
Tabla 33.	¿Por qué del gobierno?	38
Tabla 34.	¿Por qué del municipio?	39
Tabla 35.	¿Por qué de Todos?	40
Tabla 36.	¿Usted cree que la separación de residuos sólidos quitaría puestos de trabajo? por ejemplo, a los recicladores o a los trabajadores de limpieza.	40
Tabla 37.	Cree que quitaría puestos de trabajo ¿Por qué?	41
Tabla 38.	¿Por qué no quitaría?	41
Tabla 39.	¿Cree que el gobierno debería dar incentivos para separar los residuos sólidos?	42
Tabla 40.	¿Cree que el gobierno debería sancionar en caso de no separar los residuos sólidos?	42
Tabla 41.	¿Usted cree que el reciclaje y el reúso sean practicas deseables para reducir la cantidad de residuos generados?	43
Tabla 42.	¿Por qué sí?	43
Tabla 43.	¿Usted ha tenido conocimiento de alguna catástrofe asociada a los residuos sólidos?	44
Tabla 44.	¿Cuál catástrofe?	44
Tabla 45.	¿Cuál cree que sea el material más abundante que se puede encontrar en sus residuos?	45
Tabla 46.	¿Cuántos contenedores de basura tiene en su casa?	45
Tabla 47.	¿Quiénes cree que sean los mayores generadores de residuos?	46
Tabla 48.	¿Cuál cree que sea el destino de los residuos que recogen en su casa?	46
Tabla 49.	¿Para Usted que es basura?	47
Tabla 50.	¿Diferencia entre residuos sólidos y basura?	47

Tabla 51.	¿Se imagina un mundo sin basura?	48
Tabla 52.	¿Cómo sería este mundo sin basura?	48
Tabla 53.	No existencia de este mundo ¿Por qué?	49
Tabla 54.	Análisis de la escala de Likert resumido (las cumalas y las amacizas) .	49

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Página
Gráfico 1. Número de personas/vivienda	18
Gráfico 2. Edad de las personas encuestadas	19
Gráfico 3. Sexo de las personas encuestadas	20
Gráfico 4. Nivel de instrucción de los encuestados	21
Gráfico 5. Ocupación de las personas encuestadas	22
Gráfico 6. Estado civil de las personas del estudio	23
Gráfico 7. Número de hijos	24

RESUMEN

El tema fue “Percepción de la segregación de residuos sólidos en el hogar, por familias del Asentamiento Humano Bello Horizonte, Distrito de San Juan Bautista. Loreto. 2019. Los objetivos fueron: Analizar la percepción sobre la segregación de residuos sólidos dentro del hogar, en familias del Asentamiento Humano Bello Horizonte, Distrito de San Juan Bautista. Loreto. 2019, así como conocer la percepción general sobre los beneficios de la segregación de residuos sólidos dentro del hogar, e indagar sobre los beneficios ambientales de la segregación de residuos sólidos. El tipo de investigación fue descriptiva, cuantitativa, y exploratoria. Se usó el muestreo conveniencia en 2 avenidas del AAHH Bello Horizonte donde se seleccionó la muestra con encuestas a 87 propietarios. Los resultados obtenidos de las encuestas se interpretaron a través de la estadística descriptiva. Las variables evaluadas fueron: conocimiento sobre residuos sólidos (idea sobre la segregación de residuos sólidos, participación de las personas en la segregación y problemas sociales del tema), actitudes ambientales (beneficios de separar los residuos sólidos, responsabilidades, sanciones e incentivos por realizar la actividad, etc.). Se concluye que la actividad sobre la segregación de los residuos sólidos, es que si la población cuenta con los elementos necesarios para llevar a cabo la separación como: adecuados contenedores (no sólo en sus hogares sino en la calle); claridad en la información proporcionada; colaboración de todos los miembros en las tareas domésticas; e incentivos (no necesariamente económicos), la separación de residuos podría tener una mejor respuesta. Entonces la separación se percibe como un bien ambiental que se daría a largo plazo, como responsabilidad compartida: la separación se inicia en los hogares, pero debe ser concluida por el gobierno u instituciones encargadas de esta acción.

Palabras claves: Residuos sólidos, segregación de residuos, percepción social, actitudes ambientales.

ABSTRACT

The theme was “Perception of the segregation of solid waste in the home, by families of the Bello Horizonte Human Settlement, District of San Juan Bautista. Loretto. 2019. The objectives were: To analyze the perception of the segregation of solid waste within the home, in families of the Bello Horizonte Human Settlement, District of San Juan Bautista. Loretto. 2019, as well as to know the general perception about the benefits of the segregation of solid waste within the home, and to inquire about the environmental benefits of the segregation of solid waste. The type of research was descriptive, quantitative, and exploratory. Convenience sampling was used in 2 avenues of the AAHH Bello Horizonte where the sample was selected with surveys of 87 owners. The results obtained from the surveys were interpreted through descriptive statistics. The variables evaluated were: knowledge about solid waste (ideas about solid waste segregation, participation of people in segregation and social problems of the subject), environmental attitudes (benefits of separating solid waste, responsibilities, sanctions and incentives for carrying out the activity, etc). It is concluded that the activity on the segregation of solid waste, is that if the population has the necessary elements to carry out the separation such as: adequate containers (not only in their homes but in the street); clarity in the information provided; collaboration of all members in domestic tasks; and incentives (not necessarily financial), waste separation could have a better response. So the separation is perceived as an environmental good that would occur in the long term, as a shared responsibility: the separation begins in the homes, but it must be concluded by the government or institutions in charge of this action.

Keywords: Solid waste, waste segregation, social perception, environmental attitudes.

INTRODUCCIÓN

Culturalmente, la basura ha sido vinculada a nociones de suciedad y de desorden, explica Douglas en su obra *Purity and Danger: an analysis of concepts of pollution and taboo* (1970) que la suciedad ofende el orden, por ejemplo: unos zapatos sucios son sucios si están sobre la mesa pero no son sucios si están en el piso; los utensilios de cocina son sucios si están en la recámara pero no son sucios si están en la cocina, asimismo expone que nuestras conductas hacia la contaminación tienen su origen en las sociedades primitivas. Ciudades metrópolis mundiales se ocupan actualmente del que hacer, con los residuos sólidos provocados por diferentes actividades para evitar afectaciones del ambiente y consecuentemente a la salud humana.

En la actualidad Iquitos capital de Loreto es una de las ciudades que ha tenido que afrontar serios problemas originados por el deterioro del ambiente. Estos problemas ambientales se han agudizado en aquellas zonas conocidos como asentamientos humanos, en las cuales la concentración demográfica y la ausencia de medidas claras para resarcir los daños, se convierten en un constante riesgo para la salud humana y su consecuente detrimento en la calidad de vida y del ambiente.

A partir del reconocimiento de daños al ambiente, toma importancia el creciente problema asociado a los residuos sólidos debido a la cantidad de toneladas generadas por sus habitantes como por la limitada capacidad en inversión de infraestructura para su recolección y disposición en lugares adecuados, así como la falta de capacitación y estímulos para propiciar culturas de reciclaje y minimizar la afectación del ambiente. Como parte de una tendencia actual se ha incorporado el concepto de calidad de vida y el uso eficiente de los recursos naturales. Desde este planteamiento se incorpora una etapa que no forma parte propiamente del manejo de los residuos, pero sí dentro de toda la problemática asociada a ellos, es una medida tendiente a favorecer la reducción, el reuso y el reciclaje de los residuos sólidos, esto se conoce como

minimización. Estos estudios han planteado la llamada gestión integral de los residuos sólidos (Otero, 1999; Duran, 2001). En ellos se trata de englobar la complejidad de la problemática, tomando en cuenta tanto la minimización como todas las etapas por las que transita los residuos: generación, recolección, transporte y disposición.

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo principal, analizar la percepción sobre la segregación de residuos sólidos dentro del hogar, en familias del Asentamiento Humano Bello Horizonte, Distrito de San Juan Bautista. Loreto. 2019; dentro del cual se trata de conocer la percepción general sobre los beneficios de la segregación de residuos sólidos dentro del hogar e indagar sobre los beneficios ambientales de la segregación de residuos sólidos. Planteándose como problema: ¿Cuál es la percepción de la segregación de residuos sólidos en el hogar y beneficios ambientales en familias del Asentamiento Humano Bello Horizonte, Distrito de San Juan Bautista 2019 y qué beneficios ambientales otorga la segregación de residuos sólidos dentro del hogar? Es importante señalar que el estudio de los factores sociales en esta tesis se justifica en la medida que, en la población recae una de las principales etapas de los residuos: la generación. En efecto, la participación de la sociedad en programas de reciclaje es vital para la solución al problema.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes.

Manzur, 2009⁽¹⁾ trabajo en Iquitos en el Diagnóstico de la situación actual de los residuos sólidos municipales en Iquitos, región Loreto. El método utilizado fue evaluativo, y es una investigación no experimental; utilizo un cuestionario para recabar información en los diferentes mercados de la ciudad de Iquitos. Concluye que un 40% conoce la diferencia entre basura y residuo sólido; entre basurero y relleno sanitario el 62,9% manifiesta no conocer la diferencia en términos conceptuales. Sobre la existencia del relleno sanitario o botadero municipal el 54,3% conoce de la existencia del mismo, mientras que el 88,6% no sabe el tiempo que viene funcionando; se observa así mismo que el 43,8% sabe la institución responsable del aseo de la ciudad, sindicando al municipio como entidad comprometida. En cuanto a la segregación o separación de basura dentro de los domicilios, el 100% afirma no realizar esta práctica. En cuanto al conocimiento de la calidad de los servicios de limpieza, el 100% refiere que los carros recolectores pasan con frecuencia por sus predios, cumpliendo solo un 51,42% con el horario establecido, pudiéndose notar que se sabe el destino final de los residuos sólidos (66,7%). En cuanto a la percepción de la población sobre la limpieza de la ciudad, consideran a la nuestra como no limpia (71,4%); pero tienen en cuenta, no quemar la basura para evitar más contaminación (81,9%). Para un mejor tratamiento de los residuos sólidos, se debe empezar por clasificar la basura de acuerdo a su composición, pero el 76,2% no considera esta práctica por desconocimiento de los esquemas de clasificación, reportan también que no saben el trabajo que se realiza con los desperdicios domésticos (94,3%)

La percepción social de los residuos sólidos y el reciclaje.

En este estudio se considera que residuo sólido es un término que actualmente ha sido usado para sustituir el concepto de basura. La basura esta culturalmente vinculada a las ideas de suciedad, desaseo y podredumbre asociada a su impresión visual y olfativa. **Bernache, 1998⁽²⁾**

Macnaghten y Urry, 1998⁽³⁾ ofrecen una interesante perspectiva sobre las sensaciones de la naturaleza. Estos autores tratan de delinear lo que ellos llaman el carácter encarnado (*embodied carácter*) en nuestra relación con la naturaleza, esto es, el significado de identificar los caminos en los cuales la naturaleza es diferencialmente sentida por el cuerpo.

El sentido de la vista ha jugado un rol crucial en la historia imaginativa de la cultura occidental. La creciente hegemonía de la visión en las sociedades europeas y su habilidad para organizar los otros sentidos producen una transformación de la naturaleza como si estuviera presenciando un espectáculo.

En esta espectacularización de la naturaleza se produjeron el desarrollo de varios discursos visuales, especialmente de aquellos en los que se sublimaba o enaltecía las cualidades de la naturaleza como parte de una experiencia estética.

En el 2012, se publicó este artículo que, indica que partir de un Programa de Separación que implementó el Gobierno del Distrito Federal en México, 2004 aplicamos una encuesta a los habitantes de dos unidades habitacionales de la delegación Tlalpan para analizar la percepción de los residuos sólidos y para conocer qué factores inciden en la separación. Los resultados muestran que los residuos son materiales susceptibles de valorizarse, en esta medida, la separación es deseable por sus implicaciones higiénicas, de orden y por sus

beneficios ambientales, pero, al mismo tiempo, se deben mantener lejos de la ciudad y de la vista humana. **Salgado-López, 2012⁽⁴⁾**.

Buenrostro, 2001⁽⁵⁾ realizó otro estudio, pero centrado en Morelia. Entre sus hallazgos destacó que las autoridades no contaban con información ni registros mínimos sobre la infraestructura y la operación del servicio de recolección, siendo este un grave problema por la ineficacia para mantener un control de las operaciones, un registro de la generación, la recolección per cápita y las toneladas que se confinaban. El servicio de limpia municipal, prestador del servicio en esa ciudad, solo contaba con una gestión de residuos mínima y se basaba en un viejo régimen de recolección por cuya causa, mientras la ciudad crecía vertiginosamente, prevalecía en ella una nula administración ambiental de su basura.

Con respecto a sus beneficios ambientales, el reciclaje contribuye a que la cantidad de residuos generados se estabilice o reduzca en cuanto a su disposición final. El reciclaje como proceso que permite el ahorro de energía se refiere a la utilización de algunos subproductos como materia prima que significa ahorros cuantiosos en términos energéticos para las empresas. El papel al reciclarse produce un ahorro de 20% de energía y la reutilización del vidrio aporta un ahorro de 40% de energía. **Aguilar, 1999⁽⁶⁾**.

Gracias al reciclaje de algunos subproductos se pueden conservar recursos naturales que sirven como materia prima pues con el reciclaje de papel y cartón la conservación de bosques y selvas es significativo. Los beneficios ambientales del reciclaje son enormes, la producción de una tonelada de papel de desecho salva la vida de 17 de árboles, requiere de 64% menos energía y necesita de

58% menos agua, con lo que resulta 74% menos contaminación de aire y 35% menos contaminación de agua (INE, 1997).

Sermanat 1997:39 afirma que aún con estos elementos en contra, el reciclaje permite aminorar la dilapidación de la naturaleza; y debido a ello, los gobiernos antes de implementar programas de reciclaje deben evaluar los hábitos de consumo de la sociedad y fomentar la demanda de materiales reciclables a través del desarrollo de nuevos usos de los mismos. Ahora bien, de acuerdo con la literatura revisada hay varias formas de establecer programas de reciclaje: mediante la instalación de centros de acopio; centros de compra y venta; y recolección especializada separada de residuos.

1.2. Bases teóricas.

Aproximaciones entre residuo y desecho.

En breve, un residuo sólido se reconoce como un desecho, un sobrante, un producto derivado de una actividad social, productiva, comercial, de servicios, pública o familiar. En el pasado, vale insistir, el término «residuos sólidos» se definía como sinónimo de basura y la conceptualización de la problemática giraba en torno a las ideas de “suciedad”, “desaseo” y la podredumbre asociada con la impresión visual y olfativa de la presencia de la basura. **Salgado, 2012⁽⁴⁾**. Ahora, la basura representa un recurso en sí o una fuente de otros recursos. En cambio, residuo se asocia con desecho y en su estudio impera el cuidado que exige su relación con la sociedad y el medio ambiente.

La revisión de literatura sobre el estudio de la basura nos sugirió que la publicación pionera interesada en el problema de los residuos sólidos a nivel mundial considerando el incremento del consumo de bienes y recursos en la

sociedad estadounidense influenciada por la mercadotecnia, la publicidad y la imposición de estándares falsos fue *The Waste Makers*, de Vance. **Packard, 1960⁽⁷⁾**.

En palabras de **Bernache et al 1998⁽⁸⁾**, dicha publicación buscó sondear la creciente comercialización de la vida en ese país donde fabricantes y anunciantes buscaban persuadir a los consumidores para que compraran mercancías que no necesitaban apelando al concepto de obsolescencia planificada y estableciendo una fecha de caducidad en los productos para que se desgastaran más rápidamente y requirieran ser reemplazados en menor tiempo.

En nuestro entender, esa persuasión estimuló el consumo de la sociedad a tal grado que provocó no solo un ritmo de producción creciente de bienes sino incrementó la generación de toneladas de basura y desperdicio a un ritmo exponencial.

La sociedad de producción en la que operaba la economía del siglo XX establecía que el sistema debía producir sin parar y sin necesariamente importar los costos pese a la presión insostenible generada en los diferentes ecosistemas del mundo. Esa lógica incentivó que en las décadas posteriores, en lo sucesivo, se fabricaran productos con poca vida útil, objetos vacíos o con muy poco contenido, bajo estándares de “úsese poco y tírese pronto”. **Sangronis, 2015⁽⁹⁾**, como es el caso de teléfonos móviles, alimentos, laptops, lavadoras, prendas de vestir, mp3, etcétera.

Esta situación ha generado sin duda patrones de consumo no responsable por parte de los diferentes agentes y actores involucrados (naciones, empresas y consumidores) por lo que es pertinente, en nuestra opinión, estudiar esta

situación y tomar medidas que eviten, al menos, el manejo inadecuado de los residuos sólidos domiciliarios.

El problema del aumento incontenible de los residuos también radica en el aumento de la población mundial, el crecimiento de población ocurrido a nivel mundial de 1950 a 2015 no tiene precedentes. Naciones Unidas estimó que en 1950 el número de habitantes en el mundo alcanzaba los 2 600 millones de personas. En 1987, dicha cifra se estimaba en 5 000 millones; y en 1999 se alcanzaron 6 000 millones. En un lapso de 12 años se experimentó un aumento de 1 000 millones de individuos, por lo que en 2011 la población del planeta llegó a 7 000 millones; pero a mediados de 2015 se estimó haber llegado a 7 300 millones de personas (Naciones Unidas, 2017). Lo más grave de la situación es que para 2100 Naciones Unidas estima que la población del mundo será equivalente a cerca de 11 200 millones de personas conforme a la proyección de la fecundidad y la mejora en las posibilidades de supervivencia en todos los Este crecimiento requiere estudiarse no solo por la relación directa entre el aumento de la población, el nivel de ingresos y la cantidad de residuos generados a nivel mundial sino por la gravedad que estriba en el incremento per cápita de residuos sin control que, al no tomarse medidas a tiempo, representará un asunto de mayores dimensiones. De ahí la importancia de conocer el estatus global del manejo de los residuos. El informe emitido por el Programa Ambiental de Naciones Unidas sobre el manejo de la basura a nivel global. **UNEP, 2015⁽¹⁰⁾** expone que la población continúa creciendo en los países en desarrollo; la migración ocurre de las áreas rurales a las urbanas y los residuos sólidos per cápita están creciendo al ritmo de los países desarrollados. Y las cifras son alarmantes toda vez que los países más pobres producen cerca de 10 billones

de toneladas anuales de residuos urbanos cuya procedencia se genera en los domicilios, los comercios, la industria y la construcción.

Reglamento del **Decreto Legislativo N° 1278⁽¹¹⁾**, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos **DECRETO SUPREMO N° 014-2017-MINAM**

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA CONSIDERANDO:

Que, el numeral 22 del artículo 2 de la Constitución Política del Perú establece que toda persona tiene derecho a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida; Que, conforme a lo dispuesto por el artículo I del Título Preliminar de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, toda persona tiene el derecho irrenunciable a vivir en un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida, y el deber de contribuir a una efectiva gestión ambiental y de proteger el ambiente, así como sus componentes, asegurando particularmente la salud de las personas en forma individual y colectiva, la conservación de la diversidad biológica, el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y el desarrollo sostenible del país; Que, el artículo 3 de la citada Ley señala que el Estado, a través de sus entidades y órganos correspondientes, diseña y aplica, las políticas, normas, instrumentos, incentivos y sanciones que sean necesarios para garantizar el efectivo ejercicio de los derechos y el cumplimiento de las obligaciones y responsabilidades contenidos en la referida Ley; Que, de acuerdo al literal k) del artículo 7 del Decreto Legislativo N° 1013, Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente, esta entidad tiene como función específica promover y coordinar la adecuada gestión de residuos sólidos; Que, a través del Decreto Legislativo N° 1278, se aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, la cual tiene como objeto establecer derechos, obligaciones, atribuciones y responsabilidades

de la sociedad en su conjunto, con la finalidad de propender hacia la maximización constante de la eficiencia en el uso de los materiales y asegurar una gestión y manejo de los residuos sólidos económica, sanitaria y ambientalmente adecuada, con sujeción a las obligaciones, principios y lineamientos señalado en ella;

Que, de acuerdo a lo dispuesto por la Novena Disposición Complementaria Final del referido Decreto Legislativo, mediante decreto supremo, en coordinación con los sectores competentes, se aprobará el Reglamento del mismo en un plazo no mayor de ciento ochenta (180) días calendario, contados desde del día siguiente de la fecha de su publicación; Que, mediante Resolución Ministerial N° 174-2017-MINAM, el Ministerio del Ambiente dispuso la prepublicación del Proyecto de Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, en el Portal Institucional del Ministerio del Ambiente, en virtud de la cual se recibieron aportes y comentarios al mismo; De conformidad con lo dispuesto en el numeral 8 del artículo 118 de la Constitución Política del Perú; el numeral 3 del artículo 11 de la Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo; la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente; y, el Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.

1.3. Definición de términos básicos.

Según la EPA (Environmental Protection Agency) la definición de residuo sólido “no incluye sólidos o materiales disueltos en las aguas domésticas servidas de cualquier otro contaminante significativo en los recursos hídricos, no los sedimentos, no los sólidos suspendidos o disueltos en los efluentes de aguas servidas industriales, ni los materiales disueltos en las aguas de los canales de descarga de la irrigación, ni otros contaminantes comunes en el agua”. **EPA⁽¹²⁾**

Manejo de Desechos Sólidos.

El Manejo de Residuos Sólidos abarca a un conjunto articulado de procedimientos y políticas interrelacionando acciones normativas, operativas, financieras, de planeamiento, sociales, educativas, de monitoreo, supervisión y evaluación para la administración de los residuos, desde su generación hasta su disposición final, la meta es realizar una gestión que sea ambiental económicamente viable , con la optimización económica de su administración y su aceptación social, respondiendo a las necesidades y circunstancias de cada localidad y región.

Residuo sólido. Todo material descartado por la actividad humana que no teniendo utilidad inmediata se transforma en indeseable. **Tchobanoglous y Vigil, 1994⁽¹³⁾.**

Residuos urbanos o municipales. Son los generados en los domicilios particulares, comercios, oficinas, servicios, así como todos aquellos que no tengan la calificación de peligrosos y que por su naturaleza o composición puedan asimilarse a los producidos en los anteriores lugares o actividades. **Plegadis 2006⁽¹⁴⁾**

Vertedero. Instalación de eliminación que se destine al depósito de residuos en la superficie o bajo tierra. **Plegadis 2006⁽¹⁴⁾**

Gestión. La recogida, el almacenamiento, el transporte, la valorización y eliminación de los residuos, incluida la vigilancia de estas actividades, así como la vigilancia de los lugares de depósito o vertido después de su cierre. **Plegadis 2006⁽¹⁴⁾**

Reciclado. La transformación de los residuos, dentro de un proceso de producción, para su fin inicial o para otros fines, incluidos el compostaje y la

biometanización, pero no la incineración con recuperación de energía. **Plegadis 2006**⁽¹⁴⁾

Residuo sólido inorgánico. Residuo sólido no putrescible (por ejemplo, vidrio, metal, plástico, etc.). **Alegre 2004**⁽¹⁵⁾

Residuo sólido orgánico. Residuo sólido putrescible (por ejemplo, cáscaras de frutas, estiércol, malezas, etc.). **Alegre 2004**⁽¹⁵⁾

CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1. Formulación de la hipótesis.

2.1.1. Hipótesis general.

La percepción que tienen sobre la segregación de los residuos sólidos de las personas del estudio, determina la decisión de separar o no estos residuos.

2.2. Variables y su operacionalización.

2.2.1. Identificación de las variables.

Variables interés (X)

X1: Percepción social sobre la segregación residuos sólidos.

2.2.2. Operacionalización de las variables.

Variable	Definición	Tipo por su Naturaleza	Indicador	Escala de medición	Categoría	Valores De la categoría	Medio de verificac.
Interés Percepción de la población sobre residuos sólidos.	Conocimiento sobre RRSS.	Cualitativa	<ul style="list-style-type: none"> - Idea de separar los RRSS - Participación en la segregación de RRSS. - Percepción: - Pensamiento Sobre RRSS como problema social. 	<p>Nominal</p> <p>Dicotómica</p> <p>Dicotómica.</p>	Respuesta: abiertas	<p>Bien, mal, etc.</p> <p>Si, No.</p> <p>Si, No.</p>	<p>Estudio de campo.</p> <p>Encuesta estructurada</p>
	Actitudes ambiental	Cualitativa	<ul style="list-style-type: none"> - Beneficio de separar los residuos. - Dificultad de separar los residuos. - Responsabilidad del manejo de RRSS. - Cree que la segregación quitaría puestos de trabajo. - Debe haber incentivos para segregar. - Debe haber sanciones por no segregar - Reciclaje y reúso son prácticas deseables. - Conocimiento de alguna catástrofe por RRSS - Material más abundante en RRSS. - Quien cree que genera más RRSS - Disposición final de los RRSS - Que cree que sea basura - Diferencia entre RRSS y basura. - Imagina un mundo sin basura 	Nominal	Respuesta: abiertas.	No, Si, tal vez.	Estudio de campo

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño.

El diseño de la investigación está enmarcado desde la lente cuantitativa, y exploratoria y llevó a resolver que la alternativa adecuada para levantar información sobre las experiencias y prácticas de las personas respecto de la tarea cotidiana de generar desechos o residuos en los domicilios era aplicar cuestionarios.

3.2. Diseño muestral.

Se seleccionaron dos manzanas de viviendas que se ubican en el AAHH Bello Horizonte, distrito de San Juan Bautista, que fueron incorporadas desde el principio al Programa de Separación de Residuos Sólidos (PSRS) en el distrito de San Juan en el año 2015, el cual tenía como objeto maximizar el aprovechamiento de los residuos sólidos y reducir su volumen en los sitios de disposición final a través de programas de separación de residuos en dos fracciones, orgánica e inorgánica, y llevar a cabo su recolección selectiva.

Mientras que los habitantes de la calle “Las Cumalas” presentan niveles medios a bajos educativos principalmente (Fuente: comunicación personal). Estas viviendas se ubican en áreas inundables y residen en la zona desde hace unos 8 años; consideran actualmente a estos moradores como invasores de terrenos. En total hay 51 viviendas.

Tamaño de muestra.

Manzanas del estudio	Viviendas ocupadas	Total encuestas
Las Amasisas Mz 01	36	36
Las Cumalas Mz 02	51	51
TOTAL		87

La muestra es por conveniencia en base al desarrollo de las actividades dentro del hogar. Se tuvo la participación de estos moradores por conversaciones tenidas anticipadamente.

Criterios de inclusión.

- La muestra determinada está relacionada a los moradores de las calles en estudio.
- Personas que puedan responder la encuesta correctamente.

Criterios de exclusión.

- Personas que presentan limitaciones en la comprensión de las encuestas o que no colaboran en la encuesta.

3.3. Procedimientos de recolección de datos.

Levantamiento de información primaria. El levantamiento de campo se realizó en tres fases:

- Primera: se llevó a cabo una visita de reconocimiento de las viviendas ubicadas en las manzanas del estudio.
- Segunda: consistió en la estructuración de tres diseños pilotos del cuestionario aplicado a algunos habitantes de las viviendas.
- La última fase estuvo constituida por las actividades propias del levantamiento de la encuesta. El trabajo de campo se llevó a cabo, principalmente, por la

autora del presente con la ayuda de tres personas con experiencia en trabajo relacionado en las áreas sociales, durante siete semanas.

- Como la muestra se tomó en forma de censo, la selección final de las personas a encuestar corresponde a todas las que residen en el área de estudio.
- La información secundaria se extrajo de estadísticas, libros y artículos publicados sobre el tema.
- Se tuvo en cuenta el consentimiento informado para participar en las encuestas.

Descripción del instrumento utilizado.

- a. Para las entrevistas, se aplicó un cuestionario estructurado donde se especificó previamente lo que se va observar y como se va a registrar la observación y no estructurada para anotar datos que se podrían considerar relevantes para el estudio.
- b. Se motivó al entrevistado a hablar con libertad y con el permiso del mismo acceder a ser grabado para luego transcribir la información.
- c. Para las consultas bibliográficas y búsqueda electrónica de datos requerimos de una computadora e impresora funcional.

3.4. Procesamiento y análisis de los datos.

Los datos obtenidos se sometieron a tabulación, donde se presentan en cuadros y gráficos, que resumen del modo más útil los resultados del estudio realizado.

3.5. Aspectos éticos.

En la presente investigación se considera la transparencia y veracidad de los resultados, la preservación de la identidad de las personas que participarán en el estudio, respeto al medio ambiente, a la propiedad intelectual, a la responsabilidad social y honestidad.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. Características generales de los encuestados.

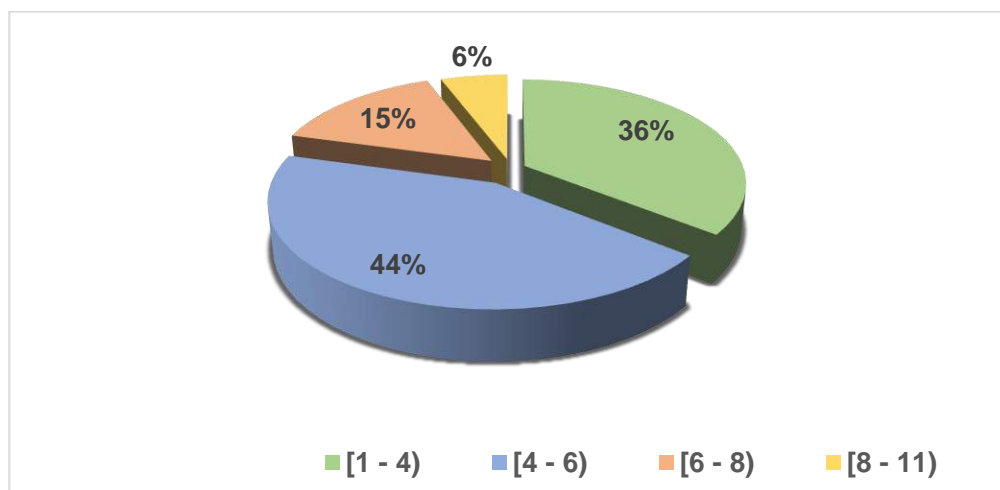
Tabla 1. Número personas que habitan en las viviendas.

N°	Personas que habitan en las viviendas	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	[1 - 4)	21	41.18	10	27.78	31	35.63
2	[4 - 6)	19	37.25	19	52.78	38	43.68
3	[6 - 8)	7	13.73	6	16.67	13	14.94
4	[8 - 11)	4	7.84	1	2.78	5	5.75
Total		51	100	36	100	87	100

Elaboración propia.

En cuanto al número de personas que habitan en las viviendas del sitio de estudio, se observa que el mayor rango de prevalencia es de 4 a 6 personas (43.68%), seguido de 1 a 4 personas (35.63%) y de 6 a 8 personas, 14.94%. Solo existen familias numerosas con de 8 miembros en un 5.75%.

Gráfico 1. Número de personas/vivienda.



Elaboración propia.

Prevalece de 4 a 6 miembros, 44%, seguido de 1 a 4 miembros, 36%.

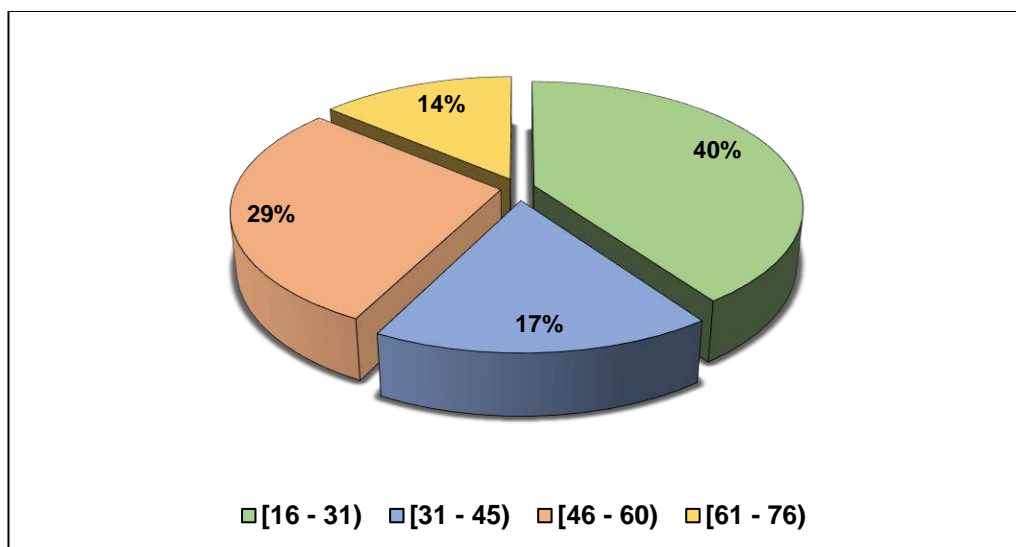
Tabla 2. Edad de las personas.

N°	Edad que tiene la persona	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	[16 - 31)	23	45.1	12	33.3	35	40.23
2	[31 - 45)	9	17.6	6	16.7	15	17.24
3	[46 - 60)	12	23.5	13	36.1	25	28.74
4	[61 - 76)	7	13.7	5	13.9	12	13.79
Total		51	100	36	100	87	100

Elaboración propia.

Sobre la edad de las personas, se presenta en la tabla 2 los resultados, donde el rango mayor esta de 16 a 31 años (promedio de \pm 23 años) y de 40 a 60 años (28.74%). En la calle Camelia se observa un mayor porcentaje de familias jóvenes. EL 13.79% corresponde a personas adultas mayores de 60 años.

Gráfico 2. Edad de las personas encuestadas.



Elaboración propia.

Se observa en el gráfico presentado que el 40 % de las personas del estudio tienen edades entre 16 a 31 años, mayoritariamente, seguido del 29% entre 46 y 60 años y 17% entre 31 a 45 años.

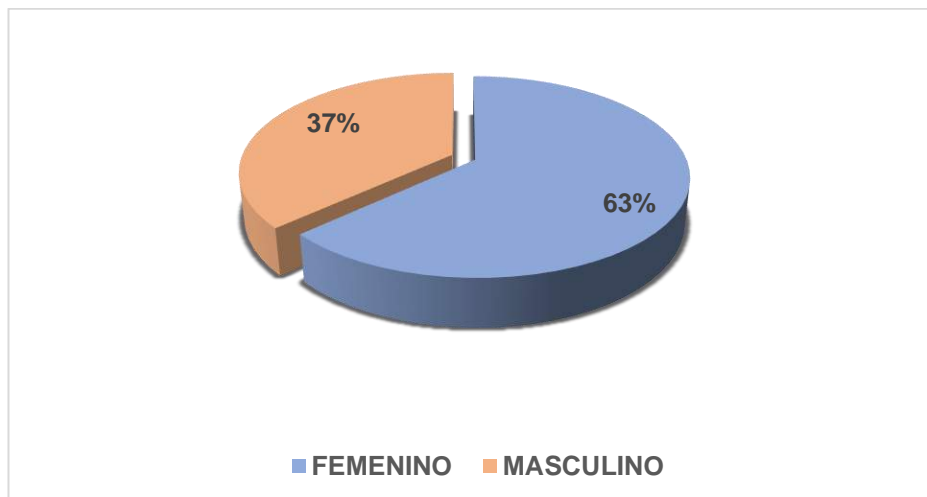
Tabla 3. Sexo de las personas encuestadas.

N°	Sexo	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	Femenino	30	58.8	25	69.4	55	63.22
2	Masculino	21	41.2	11	30.6	32	36.78
Total		51	100	36	100	87	100

Elaboración propia.

El 63.22% de las personas encuestadas son mujeres y el restante 36.78% son hombres.

Gráfico 3. Sexo de las personas encuestadas.



Elaboración propia.

En cuanto al sexo de las personas del estudio se observa que el 63% son del sexo femenino y 37% masculino. Las mujeres se encuentran más tiempo en el hogar desempeñando actividades reproductivas o domésticas (crianza de los hijos, cocina, etc.).

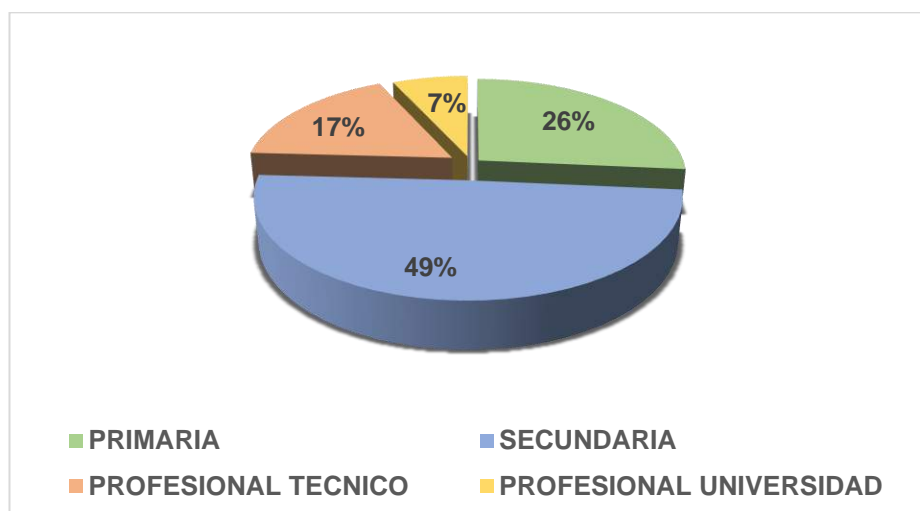
Tabla 4. Nivel de instrucción de los encuestados.

N°	Escolaridad	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	Primaria	12	23.5	11	30.6	23	26.44
2	Secundaria	24	47.1	19	52.8	43	49.43
3	Profesional tecnico	12	23.5	3	8.3	15	17.24
4	Profesional universidad	3	5.9	3	8.3	6	6.90
Total		51	100	36	100	87	100

Elaboración propia.

El último grado escolar de la mayoría de los encuestados es secundaria 49.43%, el 26.44 % refiere que curso su último grado escolar en primaria. En estas unidades se presentan casos de profesionales técnicos 17.24% y profesionales egresados de las universidades del 6.90%.

Gráfico 4. Nivel de instrucción de los encuestados



Elaboración propia.

En cuanto al nivel de instrucción alcanzado se observa que el 49% obtuvo el nivel secundario, 26 % el nivel primario 17% profesional técnico egresados de los Institutos Tecnológicos y 7% profesionales con rango universitario.

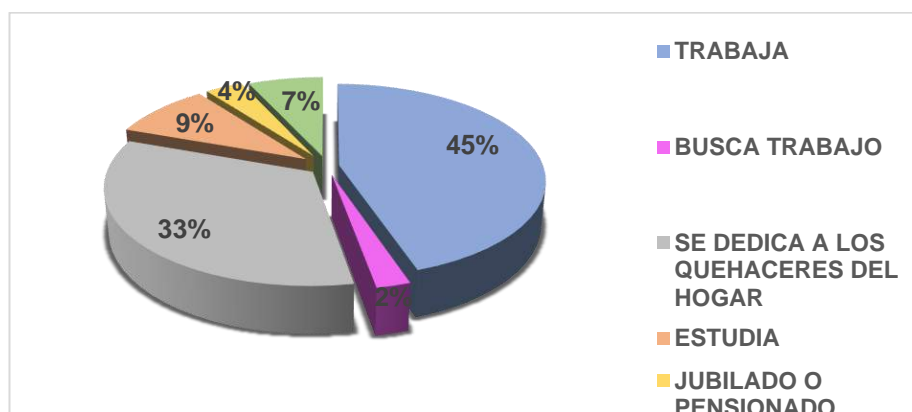
Tabla 5. Ocupación de las personas encuestadas.

N°	Trabajo	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	Trabaja	23	45.1	16	44.4	39	44.83
2	Busca trabajo	2	3.9	0	0.0	2	2.30
3	Se dedica a los quehaceres del hogar	14	27.5	15	41.7	29	33.33
4	Estudia	6	11.8	2	5.6	8	9.20
5	Jubilado o pensionado	3	5.9	0	0.0	3	3.45
6	Otros	3	5.9	3	8.3	6	6.90
Total		51	100	36	100	87	100

Elaboración propia.

En cuanto a la ocupación que desempeñan las personas del estudio, el 44.83% manifiesta que, si trabajan en varios oficios como motocarristas, empleados públicos y otras labores, el 33.33% se dedica a las labores del hogar donde destacan las mujeres, 9.20% estudia diferentes oficios, 3.45% son jubilados y existe el 2.30% que se encuentran desempleados.

Gráfico 5. Ocupación de las personas encuestadas.



Elaboración propia.

En cuanto a la ocupación de las personas del estudio el 45% refieren trabajar en diferentes rubros en la ciudad, el 33% se desempeñan como trabajadoras del hogar, 9.0% estudia una carrera, existiendo desempleados 2.30% y 4% son jubilados o pensionados.

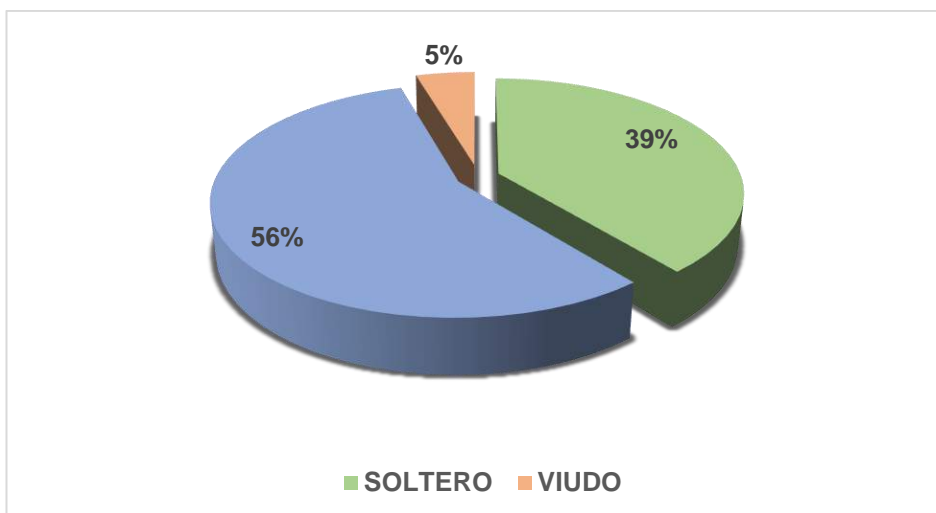
Tabla 6. Estado civil de las personas encuestados.

N°	Estado Civil	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	Casados	23	45.1	11	30.6	34	39.08
2	Conviviente	26	51.0	23	63.9	49	56.32
3	Viudo	2	3.9	2	5.6	4	4.60
Total		51	100	36	100	87	100

Elaboración propia.

En cuanto al estado civil de las personas del estudio prevalece el de convivientes (56.32%), casados (39.08%) y viudos 4.60%.

Gráfico 6. Estado civil de las personas del estudio.



Elaboración propia.

Sobre el estado civil de las personas, la misma es la que determina las relaciones de familia y establece ciertos derechos y deberes entre los cónyuges. Las personas del estudio refieren el 56% ser convivientes, 39% son casados y viudos 5%.

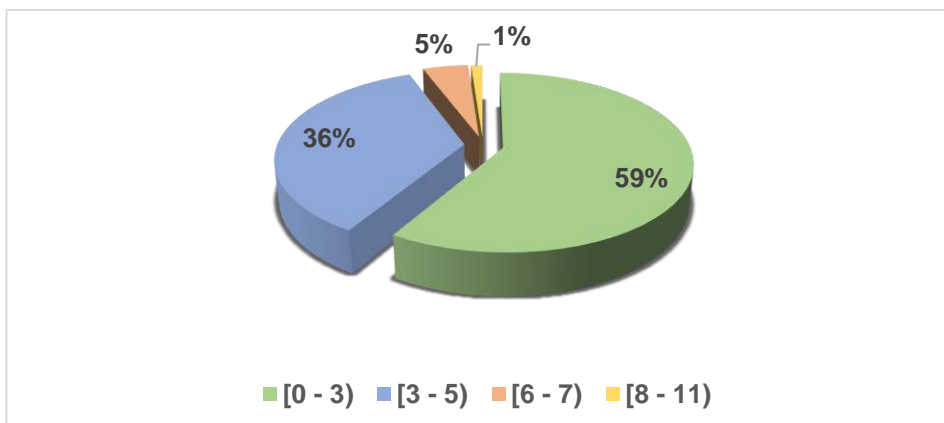
Tabla 7. Número de hijos de las personas encuestadas.

N°	Cantidad de hijos	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	[0 - 3)	27	52.9	24	33.3	51	58.62
2	[3 - 5)	21	41.2	10	16.7	31	35.63
3	[6 - 7)	2	3.9	2	36.1	4	4.60
4	[8 - 11)	1	2.0	0	13.9	1	1.15
Total		51	100	36	100	87	100

Elaboración propia.

Sobre el número de hijos de las personas del estudio, se tiene que prevalecer hasta 3 hijos (58.62%). El 35,63% manifiesta tener entre 3 y 5 hijos. Y familias numerosas entre 8 y 11 hijos, se observa solo un 1.15%.

Gráfico 7. Número de hijos.



Elaboración propia.

Dentro de estas familias no se tienen integrantes como hijos numerosos, el 59% refiere tener hasta 3 hijos y el 36% hasta 5 hijos; a los hijos se les debe inculcar nuevas actitudes con respecto al cuidado del ambiente donde cuenta la separación y reusó de los residuos sólidos, adicionalmente de otros mensajes ambientales (conservación del agua, bosques, problema del ruido, etc.).

4.2. Separación de residuos sólidos.

Tabla 8. Conoce el programa de separación de residuos sólidos.

N°	Conocimiento del programa	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	No lo conozco	28	54.9	13	36.1	41	47.13
2	Casi no lo conozco	2	3.9	3	8.3	5	5.75
3	Si lo conozco	21	41.2	20	55.6	41	47.13
Total		51	100	36	100	87	100

Elaboración propia.

Al conocimiento de las personas que tienen sobre el programa de separación de residuos sólidos en la fuente de generación (hogares) fomentado por la Municipalidad Distrital de San Juan Bautista, se tiene opiniones divididas iguales (47.13%) que manifiestan conocer sobre el programa y el desconocimiento del mismo. EL 5.75% manifiesta conocer algo sobre el tema.

Los que manifestaron no conocer el programa (respuesta 1) refieren los siguiente:

Tabla 9. Sobre que quisieran conocer del programa.

N°	Que quisiera conocer del programa	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	No me gustaría conocerlo	4	7.8	3	8.3	7	16.67
2	Me interesa poco	5	9.8	1	2.8	6	14.29
3	Me interesa mucho	20	39.2	9	25.0	29	69.05
Total		29	57	13	36	42	100

Elaboración propia.

Las personas que manifestaron en principio no conocer sobre el programa de separación de residuos sólidos, afirman mayormente (69.05%) que les interesa conocer mucho más del mismo como opción de reciclaje de productos. 16.27%

afirman no tener ningún interés por conocer del mismo y el 14.29%% le da igual saber o no sobre sobre el programa.

Tabla 10. Por qué conocer el programa de separación de residuos sólidos.

N°	¿Por qué?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	Para saber cómo separar la basura	6	11.8	5	13.9	11	26.19
2	Para saber cómo poner en práctica lo enseñado en el programa	10	19.6	5	13.9	15	35.71
3	Para saber sobre el tema de los RR..SS.	11	21.6	3	8.3	14	33.33
4	No les interesa	2	3.9	0	0.0	2	4.76
Total		29	57	13	36	42	100

Elaboración propia.

En cuanto al por conocer sobre este programa de separación de residuos, las personas del estudio manifestaron para poner en práctica todo lo aprendido en la capacitación (35.71%), y por ello conocer el tema de residuos sólidos y lo que involucra como problemática (33.33%). Implícito en la capacitación está en saber cómo separar la basura en el centro de generación (26.19%).

Los que respondieron las alternativas: “CASI NO LO CONOZCO y SI LO CONOZCO” en la pregunta anterior SOBRE EL CONOCIMIENTO SOBRE EL PROGRAMA DE SEPARACION DE RESIDUOS SOLIDOS, se les hizo la siguiente pregunta: “¿QUE ES LO QUE CONOCE?” las respuestas fueron las siguientes:

Tabla 11. ¿Qué es lo que conoce sobre el programa de separación de residuos sólidos?

N°	¿Qué es lo que conoce?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	Sobre la entrega de materiales	4	7.8	4	11.1	8	17.78
2	Sobre el recojo de la basura	9	17.6	11	30.6	20	44.44
3	Sobre el reciclaje de la basura	9	17.6	8	22.2	17	37.78
Total		22	43	23	64	45	100

Elaboración propia.

Sobre las respuestas de las personas encuestadas que respondieron a la alternativa: “casi no lo conozco y si lo conozco” sobre ¿Qué es lo que conoce?” el 44.44% refiere estar al tanto sobre el programa de recojo de la basura y el reciclaje de basura (37.78%), quedando en menor porcentaje sobre la entrega de materiales (17.78%), referido a bolsas, baldes o cajas, etc. Se observa en las personas que siempre conocen algo sobre el manejo de residuos sólidos.

Tabla 12. ¿Por cuál medio se enteró del programa de separación de residuos sólidos?

N°	¿Por cuál medio se enteró del programa de separación de residuos sólidos?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	Promotores de delegación	12	23.5	6	16.7	18	20.69
2	Radio	12	23.5	6	16.7	18	20.69
3	Televisión	8	15.7	13	36.1	21	24.14
4	Vecinos	3	5.9	2	5.6	5	5.75
5	Carteles	5	9.8	2	5.6	7	8.05
6	Otros	11	21.6	7	19.4	18	20.69
Total		51	100	36	100	87	100

Fuente: Elaboración propia.

Sobre los medios de comunicación que fomentaron el programa de segregación de residuos sólidos, las personas manifiestan conocer el mismo por programas televisivos auspiciados por el Municipio de San Juan Bautista (24.14%), promotores de a pie y radio difusión (20.69%), carteles, por los vecinos etc.

Tabla 13. ¿Esta información fue clara?

N°	¿Esta información fue clara?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	Si	42	82.4	22	61.1	64	73.56
2	No	9	17.6	14	38.9	23	26.44
Total		51	100	36	100	87	100

Fuente: Elaboración propia.

Sobre si la información de la fuente fue clara y precisa sobre el programa en fomento, los encuestados manifiestan que esta tuvo un mensaje claro y alentador (73.56%) y el 26.44% refiere que no se entendió el mensaje que se pretendía hacer llegar.

Los que respondieron las alternativas: “SI” en la pregunta anterior SOBRE EL CONOCIMIENTO SOBRE SI ESTA INFORMACION FUE CLARA, se les hizo la siguiente pregunta: “¿POR QUE?” las respuestas fueron las siguientes:

Tabla 14. Porque la información fue clara

N°	¿Por qué?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	Son precisos	7	13.7	6	16.7	13	20.31
2	Es un tema muy hablado	18	35.3	9	25.0	27	42.19
3	Brindan información	17	33.3	7	19.4	24	37.50
Total		42	82	22	61	64	100

Fuente: Elaboración propia.

Sobre el porque consideran que la información fue clara para entender el tema el 42.19% nos dice que es un tema ya muy hablado y siempre esta como prioridad ambiental, por lo tanto, los mensajes son fáciles de entender. Además, por que la institución a cargo brinda toda la información requerida (37.50%), con recomendaciones simples para todo público.

Los que respondieron la alternativa: “NO” en la pregunta anterior SOBRE EL CONOCIMIENTO SOBRE SI ESTA INFORMACION FUE CLARA, se les hizo la siguiente pregunta: “¿POR QUE?” las respuestas fueron las siguientes:

Tabla 15. Porque la información no fue clara

N°	¿Por qué?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	No explican a detalle	2	3.9	7	19.4	9	39.13
2	No conocen lo suficiente	4	7.8	1	2.8	5	21.74
3	Existe poco interés	3	5.9	6	16.7	9	39.13
Total		9	18	14	39	23	100

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a las personas que respondieron no entender la información sobre el programa, los encuestados afirman que no hay una explicación más detallada del mismo (39.13%), así como el poco interés ciudadano de querer conocer y aplicar el programa (39.13%). El 21.74% afirma no conocer lo suficiente sobre los alcances del programa.

Tabla 16. ¿Participaría en talleres o charlas de separación de residuos sólidos proporcionados por instituciones del sector?

N°	¿Participaría en talleres o charlas de separación de residuos sólidos proporcionados por instituciones del sector?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	Si	37	72.5	30	83.3	67	77.01
2	No	12	23.5	6	16.7	18	20.69
3	Ya participé	2	3.9	0	0.0	2	2.30
Total		51	100	36	100	87	100

Fuente: Elaboración propia.

Sobre si podrían participar de estos programas relacionado con la problemática de residuos sólidos, el 77.01% refiere que si estaría deseoso de participar de este programa y el 20.69% se muestra renuente aun para participar del mismo. El 2.30% nos dice que ya participaron alguna vez de estos programas.

Los que respondieron la alternativa: “SI” en la pregunta anterior **SOBRE SI PARTICIPARIA EN TALLERES O CHARLAS DE SEPARACION DE RESIDUOS SOLIDOS PROPORSIONADOS PÓR INSTITUCIONES DEL SECTOR**, se les hizo la siguiente pregunta: “¿POR QUE?” las respuestas fueron los siguientes:

Tabla 17. ¿Por qué participaría?

N°	¿Por qué?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	Para estar informados	14	27.5	24	66.7	38	56.72
2	Por interés propio	3	5.9	1	2.8	4	5.97
3	Cuidar el ambiente	20	39.2	5	13.9	25	37.31
Total		37	73	30	83	67	100

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a las personas que manifestaron que, si participarían de programas sobre segregación de residuos sólidos, estos manifiestan que lo hicieran para estar bien informados de la problemática que causan los residuos y ver si esto se podría minimizar conociendo el problema (56.72%) y por cuidar el ambiente en su conjunto (37.31%). El 5.97% por interés propio.

Los que respondieron la alternativa: “NO” en la pregunta anterior **SOBRE SI PARTICIPARIA EN TALLERES O CHARLAS DE SEPARACION DE RESIDUOS SOLIDOS PROPORSIONADOS PÓR INSTITUCIONES DEL SECTOR**, se les hizo la siguiente pregunta: “¿POR QUE?” las respuestas fueron los siguientes:

Tabla 18. ¿Por qué no participaría?

N°	¿Por qué?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	Falta de tiempo	9	17.6	4	11.1	13	72.22
2	Falta de interés	3	5.9	2	5.6	5	27.78
Total		12	24	6	17	18	100

Fuente: Elaboración propia.

Los que adujeron que no participarían de estos programas, el 72.22% afirma que es por falta de tiempo, puesto que se dedican a varias actividades productivas y el 27.78% a la falta de interés por el cuidado del ambiente.

Los que respondieron la alternativa: **“YA PARTICIPÉ”** en la pregunta anterior **SOBRE SI PARTICIPARIA EN TALLERES O CHARLAS DE SEPARACION DE RESIDUOS SOLIDOS PROPORSIONADOS PÓR INSTITUCIONES DEL SECTOR,** se les hizo la siguiente pregunta: **“¿POR QUE?”** las respuestas fueron los siguientes:

Tabla 19. Persona que ya participaron ¿Por qué?

N°	¿Por qué?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	Por capacitación	1	2.0	0	0.0	1	50.00
2	Para estar informados	1	2.0	0	0.0	1	50.00
Total		2	4	0	0	2	100

Fuente: Elaboración propia.

Sobre la participación de las personas del estudio en otros eventos similares, en su totalidad dicen que lo hicieron para estar bien capacitados y tener información directa del tema sobre segregación de residuos sólidos (100%).

Tabla 20. ¿Cómo calificaría el servicio de recolección de residuos sólidos en su zona de vivienda?

N°	¿Cómo calificaría el servicio de recolección de residuos sólidos en su zona de vivienda?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	Deficiente	13	25.5	11	30.6	24	27.59
2	Podría mejorar	30	58.8	17	47.2	47	54.02
3	Eficiente	8	15.7	8	22.2	16	18.39
Total		51	100	36	100	87	100

Fuente. Elaboración propia.

En cuanto a la recolección de los residuos sólidos por el sector del estudio, los encuestados refieren que podría mejorar (54.02%), pero siendo este servicio deficiente actualmente (27.59%). El 18.36% considera eficiente el servicio, generalmente por estar las viviendas ubicadas en zonas cercanas por donde circula el carro recolector.

Tabla 21. ¿Cómo cree que podría mejorar el servicio de recolección en su zona de vivienda?

N°	¿Cómo cree que podría mejorar el servicio de recolección en su zona de vivienda?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	Participación	28	54.9	17	47.2	45	51.72
2	Capacitación	23	45.1	19	52.8	42	48.28
Total		51	100	36	100	87	100

Fuente: Elaboración propia.

Las personas del estudio sobre la opinión de cómo mejorar el servicio de recolección, manifiestan que con la participación del vecindario y ubicación de zonas estratégicas que permitan la recolección completa de los residuos (51.72%), y la capacitación a las familias para el logro de una buena segregación de residuos clasificándolos a los mismos según su constitución y el reciclaje de productos (48.28%).

4.3. Actitudes y percepción sobre los residuos sólidos.

Tabla 22. ¿Qué le parece la idea de separar los residuos sólidos en casa?

N°	¿Qué le parece la idea de separar los residuos sólidos en casa?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	Me parece buena idea	46	90.2	36	100.0	82	94.25
2	Ya los separo	5	9.8	0	0.0	5	5.75
Total		51	100	36	100	87	100

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la actitud de las personas sobre la idea de separar los residuos sólidos en los centros de generación (viviendas), estas mayoritariamente afirman que es una excelente acción que podría conllevar mantener un ambiente saludable (94.25%), puesto que se podría rehusar residuos, reciclaje de productos y reducir elementos contaminantes, todo ello dentro de las viviendas y con la participación de la familia. EL 5.75% refiere que ya aplican esta acción dentro del hogar.

Los que respondieron la alternativa: **“ME PARECE BUENA IDEA”** en la pregunta anterior, **QUE LE PARECE LA IDEA DE SEPARAR LOS RESIDUOS SOLIDOS EN SU CASA**, se les hizo la siguiente pregunta: **“¿POR QUE?”** las respuestas fueron los siguientes:

Tabla 23. ¿Por qué parece buena idea?

N°	¿Por qué?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	Cuidar el ambiente	17	33.3	20	55.6	37	45.12
2	Evitar contaminación	17	33.3	9	25.0	26	31.71
3	Cuidar nuestra salud	12	23.5	7	19.4	19	23.17
Total		46	90	36	100	82	100

Elaboración propia.

El acto de segregar los residuos sólidos en las viviendas lo hicieran por cuidar el ambiente (45.12%), de manera de evitar contaminación (31.71%) y el cuidado de la salud (23.17%).

Los que respondieron la alternativa: “**YA LOS SEPARO**” en la pregunta anterior **QUE LE PARECE LA IDEA DE SEPARAR LOS RESIDUOS SOLIDOS EN SU CASA**, se les hizo la siguiente pregunta: “**¿POR QUE? y ¿CUANTAS PERSONAS PARTICIPAN EN LA SEPARACION DE RESIDUOS DENTRO DE SU HOGAR?** las respuestas fueron las siguientes:

Tabla 24. ¿Por qué?

N°	¿Por qué?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	Evitar contaminación	4	7.8	0	0.0	4	80.00
2	Cuidar de nuestra salud	1	2.0	0	0.0	1	20.00
Total		5	10	0	0	5	100

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a las personas que manifestaron hacer la práctica de separación de residuos en las casas, nos dicen que lo realizan por evitar la contaminación del ambiente (80%) y por ende por el cuidado de la salud (20%).

Tabla 25. ¿Cuántas personas participan en la separación de residuos dentro de su hogar?

N°	¿Cuántas personas participan en la separación de residuos dentro de su hogar?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	1 (personas)	2	3.9	0	0.0	2	40.00
2	2 (personas)	3	5.9	0	0.0	3	60.00
Total		5	10	0	0	5	100

Fuente: Elaboración propia.

Sobre el número de personas que participan en la segregación de los residuos dentro del hogar, se observa al 60% referirse a 2 personas, que recae en la pareja o jefes del hogar; y en algunos casos 1 persona (40%), alusivo a la persona que realiza las labores domésticas y/o reproductivas dentro del hogar.

Tabla 26. ¿Qué piensa sobre los residuos sólidos como problema social?

N°	¿Qué piensa sobre los residuos sólidos como problema social?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	No sabe	19	37.3	13	36.1	32	36.78
2	Sabe	32	62.7	23	63.9	55	63.22
Total		51	100	36	100	87	100

Fuente: Elaboración propia.

Sobre el problema social que ocasionan el mal manejo de residuos sólidos en las urbes, los encuestados manifiestan que si sabe el problema que produce (63.22%) y el 36.78% responde no conocer sobre el tema.

Tabla 27. ¿Usted cree que le beneficia separar los residuos sólidos?

N°	¿Usted cree que le beneficia separar los residuos sólidos?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	No me beneficia	6	11.8	4	11.1	10	11.49
2	Tal vez	6	11.8	6	16.7	12	13.79
3	Si me beneficia	39	76.5	26	72.2	65	74.71
Total		51	100	36	100	87	100

Fuente: Elaboración propia.

Sobre los beneficios de la segregación de residuos sólidos en los hogares estas personas nos dicen, que si beneficia esta acción (74.71%), generalmente para tener un ambiente sano sin contaminantes; 13.79 refiere que tal vez y 11.49 que no obtiene ningún beneficio.

Los que respondieron la alternativa: **“NO ME BENEFICIA”** en la pregunta anterior **SOBRE SI USTED CREE QUE LE BENEFICIA SEPARAR LOS RESIDUOS SOLIDOS**, se les hizo la siguiente pregunta: **“¿POR QUE?”** las respuestas fueron los siguientes:

Tabla 28. ¿Por qué beneficia?

N°	¿Por qué?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	Todo va al tacho	2	33.33	4	100.0	6	60.00
2	No genera ingresos	4	66.67	0	0.0	4	40.00
Total		6	100.0	4	100.0	10	100

Fuente: Elaboración propia.

Sobre los no beneficios de separar los residuos sólidos en el hogar, las personas consideran que todo termina en el tacho o recipiente de basura (60%) y consideran que los residuos no les generan ningún ingreso económico (40%).

Los que respondieron la alternativa: “**TAL VEZ**” en la pregunta anterior **SOBRE SI USTED CREE QUE LE BENEFICIA SEPARAR LOS RESIDUOS SOLIDOS**, se les hizo la siguiente pregunta: “**¿POR QUE?**” las respuestas fueron las siguientes:

Tabla 29. Puede o no beneficiar ¿Por qué?

N°	¿Por qué?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	Cuidar el ambiente	1	2.0	4	11.1	5	41.67
2	Generar ingresos	3	5.9	2	5.6	5	41.67
3	Evitar enfermedades	2	3.9	0	0.0	2	16.67
Total		6	12	6	17	12	100

Fuente: Elaboración propia.

Los encuestados que respondieron “tal vez” si obtienen algún beneficio de la separación de residuos sólidos, son conscientes de que esta actividad puede cuidar el ambiente (41.67%) y generar ingresos (41.67%), en valores menores piensan que pueden evitar enfermedades.

Los que respondieron la alternativa: “**si me beneficia**” en la pregunta anterior **Sobre si usted cree que le beneficia separar los residuos sólidos**, se les hizo la siguiente pregunta: “**¿POR QUE?**” las respuestas fueron las siguientes:

Tabla 30. ¿Por qué si beneficia?

N°	¿POR QUE?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	Cuidar el ambiente	21	41	17	47.2	38	58.46
2	Generar ingresos	9	18	5	13.9	14	21.54
3	Evitar enfermedades	9	18	4	11.1	13	20.00
Total		39	76	26	72	65	100

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a las personas que dijeron que la segregación de residuos sólidos si les beneficia, refieren que es para cuidar el ambiente (58.46%), además que pudieran generar algún ingreso con la venta de objetos en desuso para la familia (21.54%) y por consiguiente evitar enfermedades dentro de las viviendas y en el ambiente (20%).

Tabla 31. ¿Cuál cree que sea la principal dificultad a la hora de separar los residuos sólidos?

N°	¿Cuál cree que sea la principal dificultad a la hora de separar los residuos sólidos?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	No hay dificultad	11	21.6	8	22.2	19	21.84
2	Separarlos	21	41.2	6	16.7	27	31.03
3	El olor	4	7.8	1	2.8	5	5.75
4	Falta de conocimiento	9	17.6	21	58.3	30	34.48
5	Contraer infecciones	6	11.8	0	0.00	6	6.90
Total		51	100	36	100	87	100

Fuente: Elaboración propia

Sobre la dificultad encontrada al momento de la separación de residuos dentro de las viviendas, se observa que las personas manifiestan que es la falta de conocimiento en cuanto a la clasificación de los residuos (34.48%) es decir en residuos orgánicos e inorgánicos; así como la acción de separarlos (31.03%) por efectos de la higiene, que pudieran contraer infecciones (6.90%) y el olor que se puedan emanar por efectos de la descomposición de residuos orgánicos (5.75%). Pero el 21.84% de los encuestados manifiestan que no existe dificultad de separar estos residuos.

Tabla 32. ¿De quién cree que sea responsabilidad el manejo de los residuos sólidos?

N°	¿De quién cree que sea responsabilidad el manejo de los residuos sólidos?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	Del gobierno	4	7.8	6	16.7	10	11.49
2	Del municipio	6	11.8	0	0.0	6	6.90
3	De las empresas	8	15.7	3	8.3	11	12.64
4	De todos	33	64.7	27	75.0	60	68.97
Total		51	100	36	100	87	100

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la responsabilidad del manejo de los residuos sólidos en forma general, las personas nos dicen que es una responsabilidad conjunta de la población y sus instituciones (68.97%), 12.24% de las empresas prestadoras de servicios municipales, 11.49m del gobierno regional y/o central y el 6,90% del municipio. La institución responsable del manejo de residuos sólidos son los municipios.

Los que respondieron la alternativa: “**DEL GOBIERNO**” en la pregunta anterior **SOBRE QUIEN CREE QUE SEA RESPONSABILIDAD EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SOLIDOS**, se les hizo la siguiente pregunta: “¿**POR QUE?**” las respuestas fueron los siguientes:

Tabla 33. ¿Por qué del gobierno?

N°	¿Por qué?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	Para cuidar el ambiente	1	2.0	2	5.6	3	30.00
2	Para promover la limpieza	2	3.9	2	5.6	4	40.00
3	Para generar empleo	1	2.0	2	5.6	3	30.00
Total		4	8	6	17	10	100

Fuente: Elaboración propia.

Las personas que respondieron que los gobiernos son las instituciones que están a cargo del manejo de los residuos sólidos, refieren que es para promover la limpieza (40%), cuidar el ambiente (30%) y promover empleo (30%).

Los que respondieron la alternativa: “**DEL MUNICIPIO**” en la pregunta anterior **SOBRE QUIEN CREE QUE SEA RESPONSABILIDAD EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SOLIDOS**, se les hizo la siguiente pregunta: “**¿POR QUE?**” las respuestas fueron los siguientes:

Tabla 34. ¿Por qué del municipio?

N°	¿Por qué?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	Representan a la población	3	5.9	0	0.0	3	50.00
2	Para cuidar el ambiente	2	3.9	0	0.0	2	33.33
3	Para promover la limpieza	1	2.0	0	0.0	1	16.67
Total		6	12	0	0	6	100

Fuente: Elaboración propia.

Las personas que refieren que los municipios son los encargados del manejo de residuos sólidos de las ciudades, manifestaron porque son instituciones que representan a la población (50%), de manera de cuidar el ambiente (33.33%) y por ende promover la limpieza de la ciudad (16.67%).

Los que respondieron la alternativa: “**DE TODOS**” en la pregunta anterior **SOBRE QUIEN CREE QUE SEA RESPONSABILIDAD EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SOLIDOS**, se les hizo la siguiente pregunta: “**¿POR QUE?**” las respuestas fueron los siguientes:

Tabla 35. ¿Por qué de Todos?

N°	¿Por qué?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	Para cuidar el ambiente	17	33.3	12	33.3	29	47.54
2	Para evitar enfermedades	7	13.7	2	5.6	9	14.75
3	Producen residuos	10	19.6	13	36.1	23	37.70
Total		34	67	27	75	61	100

Fuente: Elaboración propia.

En el caso de las personas que respondieron que la responsabilidad es de todos en cuanto al manejo de los residuos sólidos, lo dicen que es por la responsabilidad de cuidar el ambiente, libre de contaminantes (47.54%), porque son las poblaciones quienes producen residuos sólidos (37.70%) y la consecuencia de prevenir enfermedades (14.75%).

Tabla 36. ¿Usted cree que la separación de residuos sólidos quitaría puestos de trabajo? por ejemplo, a los recicladores o a los trabajadores de limpieza.

N°	separación de residuos sólidos quitaría puestos de trabajo	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	Si	18	35.3	7	19.4	25	28.74
2	No	33	64.7	29	80.6	62	71.26
Total		51	100	36	100	87	100

Fuente: Elaboración propia.

Sobre si la separación de residuos en las viviendas quitaría puestos de trabajo a las personas que se dedican al reciclaje de productos o trabajadores de limpieza, los encuestados manifiestan mayoritariamente que no sucedería (71.26%) y el 28.74% dice que sí.

Los que respondieron la alternativa: “SI” en la pregunta anterior **SOBRE SI USTED CREE QUE LA SEPARACION DE RESIDUOS SOLIDOS QUITARIA PUESTOS DE TRABAJO**, se les hizo la siguiente pregunta: “¿POR QUE?” las respuestas fueron los siguientes:

Tabla 37. Cree que quitaría puestos de trabajo ¿Por qué?

N°	¿Por qué ?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	No generaría ingresos	3	5.9	2	5.6	5	20.00
2	No generaría empleo	5	9.8	4	11.1	9	36.00
3	Todo estaría limpio	10	19.6	1	2.8	11	44.00
Total		18	35	7	19	25	100

Fuente: Elaboración propia.

Las personas que piensan que si quitaría puestos de trabajo son por razones, que no se necesitaría los servicios de limpieza puesto todo estaría limpio (44%), por tanto, no generaría empleo esta actividad (36%) y no existiera ingresos monetarios (20%).

Los que respondieron la alternativa: “**NO**” en la pregunta anterior **SOBRE SI USTED CREE QUE LA SEPARACION DE RESIDUOS SOLIDOS QUITARIA PUESTOS DE TRABAJO**, se les hizo la siguiente pregunta: “¿**POR QUE?**” las respuestas fueron los siguientes:

Tabla 38. ¿Por qué no quitaría?

N°	¿Por qué?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	La basura nunca se acabará	14	27.5	9	25.0	23	37.10
2	Generaría empleo	8	15.7	13	36.1	21	33.87
3	El recojo sería más rápido	11	21.6	7	19.4	18	29.03
Total		33	65	29	81	62	100

Fuente: Elaboración propia.

Las personas que dijeron que no causa ningún problema la segregación de residuos sólidos en las viviendas, aducen que la producción de residuos o “basura” nunca se acabara (37.10%), generaría empleo en los servicios de limpieza (33.87%) y el recojo

de los residuos se dinamizaría y sería efectivo (29.03%) puesto que existieran personas que laboren para este fin.

Tabla 39. ¿Cree que el gobierno debería dar incentivos para separar los residuos sólidos?

N°	¿Cree que el gobierno debería dar incentivos para separar los residuos sólidos?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	Si	39	76.5	24	66.7	63	72.41
2	No	12	23.5	12	33.3	24	27.59
Total		51	100	36	100	87	100

Fuente: Elaboración propia.

Sobre si deberían existir incentivos para la separación de residuos en las viviendas por parte del gobierno los encuestados manifiestan que si (72.41%) como forma de promover la limpieza y el buen manejo de los residuos sólidos desde la generación, el 27.59% manifiesta que esta situación no debe darse, por ser parte de la responsabilidad de las personas.

Tabla 40. ¿Cree que el gobierno debería sancionar en caso de no separar los residuos sólidos?

N°	¿Cree que el gobierno le debería sancionar en caso de no separar los residuos sólidos?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	Si	40	78.4	27	75.0	67	77.01
2	No	11	21.6	9	25.0	20	22.99
Total		51	100	36	100	87	100

Fuente: Elaboración propia.

Sobre la situación que, si debería sancionarse por no separar los residuos sólidos, los encuestados refieren que si debe darse esta acción (77.01%) como parte de los deberes de las personas de mantener un ambiente sano, el 22.29% opino que no justifica esta acción.

Tabla 41. ¿Usted cree que el reciclaje y el reúso sean practicas deseables para reducir la cantidad de residuos generados?

N°	¿Usted cree que el reciclaje y el reúso sean practicas deseables para reducir la cantidad de residuos generados?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	Si	44	86.3	33	91.7	77	88.51
2	Tal vez	7	13.7	3	8.3	10	11.49
Total		51	100	36	100	87	100

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a las actividades de reciclaje y reúso de los residuos sólidos, los encuestados refieren que si son prácticas deseables en el manejo de estos (88.51%) puesto que disminuye volúmenes de generación en los sitios; hay personas que manifiestan que “tal vez” sean prácticas deseables (11.49%).

Los que respondieron la alternativa: “**SI**” en la pregunta anterior **SOBRE SI USTED CREE QUE EL RECICLAJE Y EL REUSO SEAN PRACTICAS DESEABLES PARA REDUCIR LA CANTIDAD DE RESIDUOS GENERADOS**, se les hizo la siguiente pregunta: “**¿POR QUE?**” las respuestas fueron las siguientes:

Tabla 42. ¿Por qué sí?

N°	¿Por qué?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	Generación de ingresos	11	21.6	3	8.3	14	18.18
2	Reducción de la contaminación	25	49.0	25	69.4	50	64.94
3	Cuidar el ambiente	8	15.7	5	13.9	13	16.88
Total		44	86	33	92	77	100

Fuente: Elaboración propia.

Los que afirman que el reciclaje y reúso de residuos sólidos son prácticas deseables, los encuestados manifiestan que reduce la contaminación del ambiente (64.94%), genera ingresos económicos (18.18%) y se mejora el cuidado del ambiente (16.88%).

Tabla 43. ¿Usted ha tenido conocimiento de alguna catástrofe asociada a los residuos sólidos?

N°	¿Usted ha tenido conocimiento de alguna catástrofe asociada a los residuos sólidos?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	Si	17	33.3	5	13.9	22	25.29
2	No	34	66.7	31	86.1	65	74.71
Total		51	100	36	100	87	100

Fuente: Elaboración propia.

Sobre el conocimiento de alguna catástrofe producida por el deficiente manejo de los residuos sólidos los encuestados refieren no conocer (74.71%) y los que dicen si (25.29%).

Los que respondieron la alternativa: “**SI**” en la pregunta anterior **SOBRE SI USTED HA TENIDO CONOCIMIENTO DE ALGUNA CATASTROFE ASOCIADA A LOS RESIDUOS SOLIDOS**, se les hizo la siguiente pregunta: “¿**CUAL?**” las respuestas fueron los siguientes:

Tabla 44. ¿Cuál catástrofe?

N°	¿Cual?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	Enfermedades endémicas	3	5.9	2	5.6	5	22.73
2	Contaminación de los mares y ríos por RR.SS	4	7.8	2	5.6	6	27.27
3	Inundaciones de las calles	8	15.7	1	2.8	9	40.91
4	Incendios	2	3.9	0	0.0	2	9.09
Total		17	33	5	14	22	100

Fuente: Elaboración propia.

Los encuestados que afirman conocer catástrofes producidas el mal manejo de residuos sólidos, el 40.91% dice que es la inundación de las calles en tiempos de

lluvia (40.91%) por el colapso de los desagües, así como la contaminación de cuerpos de agua (27.27%) y la proliferación de enfermedades endémicas (22.73%).

Tabla 45. ¿Cuál cree que sea el material más abundante que se puede encontrar en sus residuos?

N°	¿Cuál cree que sea el material más abundante que se puede encontrar en sus residuos?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	Botellas de plástico	33	64.7	28	77.8	61	70.11
2	Bolsas	11	21.6	5	13.9	16	18.39
3	Latas	2	3.9	0	0.0	2	2.30
4	Papel	0	0.0	1	2.8	1	1.15
5	Otros	5	9.8	2	5.6	7	8.05
Total		51	100	36	100	87	100

Fuente: Elaboración propia.

Según las personas del estudio, el material más abundante que se pueden encontrar dentro de la generación de sus residuos sólidos son las botellas de plásticos (70.11%), bolsas de plástico (18.39%), latas (2.30%), papel (1.15%). En el rubro otros (8.05%) se encuentran pilas, telas, tierra o polvo huesos, vidrio, etc.

Tabla 46. ¿Cuántos contenedores de basura tiene en su casa?

N°	¿Cuántos contenedores de basura tiene en su casa?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	1 (contenedores)	37	72.5	22	61.1	59	67.82
2	2 (contenedores)	9	17.6	9	25.0	18	20.69
3	3 (contenedores)	4	7.8	5	13.9	9	10.34
4	5 (contenedores)	1	2.0	0	0.0	1	1.15
Total		51	100	36	100	87	100

Fuente: Elaboración propia.

Sobre el número de contenedores que mantienen en sus viviendas las personas del estudio, refieren tener 1 solo contenedor que se ubica en la cocina (67.82%), 2 contenedores (20.69%), 3 contenedores (10.34%) y 5 contenedores (1.15%).

Tabla 47. ¿Quiénes cree que sean los mayores generadores de residuos?

N°	¿Quiénes cree que sean los mayores generadores de residuos?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	Centros comerciales	7	13.7	4	11.1	11	12.64
2	Hogares	1	2.0	3	8.3	4	4.60
3	Industrias	4	7.8	8	22.2	12	13.79
4	Mercados	13	25.5	14	38.9	27	31.03
5	Todos	26	51.0	7	19.4	33	37.93
Total		51	100	36	100	87	100

Fuente: Elaboración propia.

Las personas del estudio sobre quienes generan más residuos sólidos, opinan que son todos los nombrados (37.93%) es decir industrias, mercados, hogares, comercios, etc. El 31,03% dice que son los mercados, 13.79% las industrias, 12.64% los centros comerciales y los hogares (4.60%).

Tabla 48. ¿Cuál cree que sea el destino de los residuos que recogen en su casa?

N°	¿Cuál cree que sea el destino de los residuos que recogen en su casa?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	No saben	13	25.5	8	22.2	21	24.14
2	Lo llevan al botadero (Km 30 carretera Iquitos-Nauta)	38	74.5	28	77.8	66	75.86
Total		51	100	36	100	87	100

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la disposición final de los residuos generados en las viviendas el 75.86% dice que estos son llevados al botadero municipal (km 30 - carretera Iquitos-Nauta). El 24.14% manifiesta no saber el destino de los mismos.

Tabla 49. ¿Para Usted que es basura?

N°	¿Para Usted que es basura?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	Algo sucio y desagradable	22	43.1	23	63.9	45	51.72
2	Es un desperdicio	11	21.6	5	13.9	16	18.39
3	Producen animales y efectos nocivos a la salud	4	7.8	1	2.8	5	5.75
4	Es algo que se puede reciclar y reusar	14	27.5	7	19.4	21	24.14
Total		51	100	36	100	87	100

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la definición de “basura” los encuestados manifiestan que es algo sucio y desagradable (51.72%), puede ser también objetos que se pueden reciclar y reusar (24.14%), desperdicios (18.39%) y también son producidos por animales y son nocivos para la salud (5.75%)

Tabla 50. ¿Diferencia entre residuos sólidos y basura?

N°	¿Cuál piensa que sea la diferencia entre residuos sólidos y basura?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	No sabe	15	29.4	27	75.0	42	48.28
2	RR.SS se reutiliza y la basura no sirve	32	62.7	5	13.9	37	42.53
3	RR.SS pueden ser orgánicos e inorgánicos y la basura ambos	4	7.8	4	11.1	8	9.20
Total		51	100	36	100	87	100

Fuente: Elaboración propia.

Para la pregunta si conocen si existe diferencia entre basura y residuo sólido, las personas refieren 48.28% no conocer las definiciones, 42.53% dice que los residuos se reutilizan y la basura algo que se desecha y no tiene ningún uso. 9.20% opina que los residuos pueden ser orgánicos e inorgánicos y la basura engloba ambas clasificaciones.

Tabla 51. ¿Se imagina un mundo sin basura?

N°	¿Se imagina un mundo sin basura?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	Si	25	49.0	36	100.0	61	70.11
2	No	26	51.0	0	0.0	26	29.89
Total		51	100	36	100	87	100

Fuente: Elaboración propia.

Sobre si imaginan un mundo sin basura los encuestados manifiestan que si (70.21%), es decir un manejo adecuado de los residuos sólidos y 28.89% refiere que no imaginan es inexistente.

Los que respondieron la alternativa: “**SI**” en la pregunta anterior **SOBRE SI SE IMAGINA UN MUNDO SIN BASURA**, se les hizo la siguiente pregunta: “¿**COMO SERIA ESTE MUNDO SIN BASURA?**” las respuestas fueron los siguientes.

Tabla 52. ¿Cómo sería este mundo sin basura?

N°	¿Cómo sería este mundo sin basura?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	Menos contaminado	4	7.8	2	5.6	6	9.84
2	Un planeta más limpio	19	37.3	33	91.7	52	85.25
3	Sin enfermedades	2	3.9	1	2.8	3	4.92
Total		25	49	36	100	61	100

Fuente: Elaboración propia.

Tener un mundo sin basura equivaldría a tener un planeta más limpio (85.25%), menos contaminado (9.84%) y sin enfermedades (4.92%), percepción de las personas del estudio.

Los que respondieron la alternativa: “**NO**” en la pregunta anterior **SOBRE SI SE IMAGINA UN MUNDO SIN BASURA**, se les hizo la siguiente pregunta: “¿**POR QUE?**” las respuestas fueron los siguientes:

Tabla 53. No existencia de este mundo ¿Por qué?

N°	¿Por qué?	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	En todas partes habrá basura	6	11.8	0	0.0	6	23.08
2	Siempre habrá basura	8	15.7	0	0.0	8	30.77
3	Generamos basura a diario	12	23.5	0	0.0	12	46.15
Total		26	51	0	0	26	100

Fuente: Elaboración propia.

Las personas del estudio ante la pregunta de la no existencia de un mundo sin basura, mencionaron que no puede suceder porque siempre se genera basura a diario (46.15%) por consiguiente siempre habrá volúmenes de estos (30.77%) y existe en todas partes como productos de actividades productivas, industriales, domésticas hospitalarias, etc.

4.4. Análisis de escala de Likert

Se aplicó la escala de Likert dentro del trabajo para conocer la opinión de las personas sobre el tema. Consiste en opciones de: totalmente en desacuerdo, en desacuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, de acuerdo y totalmente de acuerdo.

Para el trabajo se adecuó a 2 valores: bueno y excelente, para verificar el nivel de importancia que se atribuye a la acción de separar los residuos en casa.

Tabla 54. Análisis de la escala de Likert resumido (las cumalas y las amacizas)

N°	Valoración	Las Cumalas		Las Amacizas		Total	
		Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)	Frecuencia (fi)	Frecuencia Porcentaje (f%)
1	Bueno	17	33.3	10	27.8	27	31.03
2	Excelente	34	66.7	26	72.2	60	68.97
Total		51	100	36	100	87	100

Fuente: Elaboración propia.

En el cuadro presentado se deduce que las personas del estudio consideran el programa como excelente desde su propia interpretación, el 68.97% refiere que la segregación de residuos sólidos en el hogar presenta resultados favorables para el cuidado del ambiente, evitando la contaminación y bienestar en la salud humana. El 31.03% considera que la segregación de residuos sólidos es una opción buena para mejorar las condiciones con respecto al ambiente que nos rodea.

CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN

Sobre los aspectos generales de las familias de la zona de estudio, se tiene que mayormente el número de personas por vivienda es 4 a 6 (43.68%) de 1 a 4 personas (35.63%), cuenta con edades promedio de 23 años (40.23%) y de 50 años promedio (28.74%). Las personas encuestadas corresponden en su mayoría al sexo femenino (63.22%) y las personas cuentan con niveles de instrucción secundaria (49.23%) y primaria (26.44%) y la mayoría cuenta con trabajos definidos (44.38%). Conocer estos parámetros nos puede permitir planificar aspectos de capacitación en manejo de residuos sólidos con especificidad en la segregación de los mismos, en las viviendas, al contar con un nivel de instrucción las personas, facilita la acciones de capacitación en el tema; a las personas dentro de las viviendas se les considera generadoras de residuos sólidos domésticos, siendo la persona natural o jurídica que en razón de sus actividades genera residuos sólidos, sea como productor, importador, distribuidor, comerciante o usuario. También se considerará como generador al poseedor de residuos sólidos peligrosos, cuando no se pueda identificar al generador real y a los gobiernos municipales a partir de las actividades de recolección.

En cuanto al programa de separación de residuos, se encuentra opiniones divididas de que el mismo es conocido (47.13%) y los que no conocen del mismo (47.13%); sin embargo, hay interés de la mayoría de los encuestados que no conocen el programa, por tener conocimiento de la totalidad del mismo (69.05%). El conocer el programa es para poner en práctica lo aprendido sobre la segregación de residuos (35.17%) y con ello lograr un mejor manejo de los residuos sólidos (33.33%). Los que conocen el programa refieren que es menester conocer todo sobre el recojo y tratamiento de los residuos (44.44%) y el reciclaje de productos (37.78%).

Sobre el particular la participación de los habitantes en programas de separación es relevante en tanto que son los mayores generadores de los residuos sólidos urbanos. La percepción es fundamental en las acciones que llevamos a cabo en el medio social, pues tratamos y nos comportamos con lo que está en nuestro alrededor, no tanto en función de cómo son realmente, sino tal y como lo percibimos (Hera, 2004); de este modo, la percepción está vinculada a la conducta y a las acciones que tomamos en la vida diaria. **Dijkterhuis y Bargh, 2001⁽¹⁶⁾**. Salgado-López, trabajando en México, aplicó una encuesta a los habitantes de dos unidades habitacionales de la delegación Tlalpan para analizar la percepción de los residuos sólidos y para conocer qué factores inciden en la separación. Los resultados muestran que los residuos son materiales susceptibles de valorizarse, en esta medida, la separación es deseable por sus implicaciones higiénicas, de orden y por sus beneficios ambientales, pero, al mismo tiempo, se deben mantener lejos de la ciudad y de la vista humana. **Salgado-López, 2012⁽⁴⁾**.

Sobre el programa fomentado en esta zona, los encuestados refieren haberse enterado por diferentes medios de comunicación, como la televisión (24.14%), radio y promotores de a pie del municipio distrital (20.69%); afirman que el mensaje de fomento fue claro y preciso (73.56%). Además, dicen que si, participarían en talleres sobre el tema (77.01%), para estar informado e involucrarse en el mantenimiento de un ambiente sano. Sobre la recolección de residuos sólidos por su zona consideran que este podría mejorar (54.02%) pero lo consideran deficiente (27.59%). Según **Manzur, 2009⁽¹⁾**, reporta que dentro del aspecto ambiental se logrará un compromiso auténtico y un amplio apoyo de la comunidad si los compromisos planificados son acompañados por un proceso de educación participativa y de una amplia base de apoyo de la comunidad en la adopción de decisiones desde el comienzo. Ramírez y Chávez, 1998, realizaron estudios comparativos sobre RSU en México y compararon

el desempeño del servicio de limpia en la década de 1990 considerando cuatro municipios del área metropolitana de Guadalajara en su propuesta. Concluyen que los ayuntamientos cumplían y se limitaban a brindar el servicio público de recolección de basura bajo el costo de que la inversión presupuestal en cada caso era muy elevada. Las debilidades encontradas confirmaron que las labores de información proporcionada a la población respecto de la manera en que se otorgaba el servicio eran escasas y que la supervisión que se daba a las acciones de los empleados en el servicio de limpia y la que se dirigía a la empresa responsable concesionaria era insuficiente.

En cuanto a las actitudes y percepción sobre los residuos sólidos y idea de segregar los residuos en las viviendas, el 94.25% aprueba la acción y el 5.75% refiere que ya práctica la actividad, situación que conlleva a cuidar el ambiente (45.12%), evitar la contaminación (37.71%) y mejorar la salud (23.17%). En las familias participan mayormente hasta 3 personas (60%), los padres y algún hijo mayor interesado en la problemática ambiental. Destacan que los residuos sólidos mal manejados, trae consigo problemas sociales (63.22%) como alteración del ornato público, contaminación de aguas, etc. Al respecto **Sakurai, 1995⁽¹⁷⁾**, nos dice que la caracterización de los residuos es la herramienta y dato de entrada más importante para poder realizar cualquier plan de gestión y consta en resumidas cuentas de conocer cuál es la composición de los residuos, obteniendo una cantidad porcentual de cada tipo de residuo presente en una muestra de una zona específica. También **Manzur, 2009⁽¹⁾**, nos dice que la separación de basura o desperdicios domésticos dentro del hogar no es una actividad desarrollada por las personas en la ciudad, manifiestan que todo se deposita en un solo lugar o compartimiento y se entrega al servicio recolector. Este aspecto representa un punto muy importante para tomar en cuenta debido a que es la etapa en la cual se tiene contacto con la población e incluso

se puede tomar acciones más efectivas para disminuir los riesgos asociados al almacenamiento de productos.

Separar los residuos beneficia a las familias (74.71%), puesto que con ello se cuida el ambiente (58.46%), puede generar ingresos económicos (21.54%) y evitar enfermedades (20%). El no conocer la clasificación respectiva de los residuos sólidos constituye acción negativa en esta actividad de segregación (34.48%) y por consiguiente no se tiene una segregación óptima (31.03%). Separar residuos en casa no tiene dificultad (21.84%). Sobre esta situación, la **MDSJB, 2008⁽¹⁸⁾** al respecto nos dice que, “Ciudad limpia no es la que más se limpia sino la que menos se ensucia”, por ello, la reducción de residuos sólidos en el origen (sea en las viviendas o los establecimientos comerciales, industriales y de servicios) es la forma más eficaz de reducir la cantidad de los mismos, reducir los costos asociados a su manejo y reducir los impactos negativos al ambiente. **Manzur, 2009⁽¹⁾**, reporta que, en Iquitos, sobre la clasificación de la basura, el 76,20% reconoce que no sabe en su totalidad sobre esta situación, mientras que el 23,80, conoce como clasificar la basura, como residuos orgánicos e inorgánicos, es decir sobre aquellos residuos que descomponen y los que no.

Sobre el manejo de los residuos sólidos el 68,97% afirma que la responsabilidad de este servicio es de todos (población, instituciones, industrias, etc.). Sin embargo, los municipios al representar a los pobladores debe ser la encargada de este servicio (50%). Separar los residuos no quitaría puestos de trabajo a ninguna persona (71.26%), se considera que el gobierno debe incentivar a las personas a la práctica de segregación de residuos en el hogar (72.41%) y consideran debería existir sanciones a las personas que no cumplan con esta acción (77.01%). Reciclar y reusar residuos constituye una acción positiva para reducir el volumen de producción de los mismos (88.51%). Para **Bernache, 1991⁽⁹⁾** la población dentro de la

problemática de los residuos sólidos se constituye como consumidor de productos y mercancías que resultan en residuos sólidos; en este contexto, tanto los agentes gubernamentales como la población son determinantes en la solución de la problemática urbano ambiental de los residuos sólidos. El gobierno es el encargado de dirigir la política e instrumentar una gestión adecuada de los residuos; mientras que la participación de la población como consumidor, generador y demandante de un servicio es una clave para resarcir el problema.

En cuanto a otra problemática, los encuestados en su mayoría no conocen ninguna catástrofe asociado a los residuos sólidos (74.71%). El material más abunde encontrado en sus residuos sólidos domiciliarios es el plástico PETT (botellas) 70.11%; bolsas de un solo uso (18.39%). Aducen mantener 1 contenedor en sus viviendas (67.82%), toda actividad productiva, industrial, doméstica, etc., genera algún tipo de residuo. El 75.86% conoce el destino final de los residuos sólidos (botadero municipal Km 30 carretera Iquitos-Nauta).

Al respecto **Manzur, 2009**⁽¹⁾, refiere que, en Iquitos, las personas encuestadas coinciden en un 54,30% de que si existe el relleno sanitario e inclusive donde queda (Km 31,5 carretera Iquitos-Nauta), y donde se vierte actualmente o se deposita los residuos municipales.

Mendoza, 2010⁽¹⁹⁾ trabajando en la ciudad de Nauta, región Loreto, reporta que, sobre la clasificación de la basura, el 39% reconoce que no sabe en su totalidad sobre esta situación, mientras que un 48%, afirma que, si conoce como clasificar la basura, como residuos orgánicos e inorgánicos, es decir sobre aquellos residuos que descomponen y los que no.

Sobre definiciones en cuanto a residuos sólidos, refieren que el término “basura” es algo sucio y desagradable (51.72%). La diferencia entre residuo y sólido y basura es

que basura es algo que desecha sin ningún uso (42.35%), el 48,28% no conoce esta diferencia. Algunas personas sueñan con un mundo sin basura (70.11%), libres de contaminación y un ambiente sano. **Mendoza, 2010⁽¹⁹⁾** trabajando en la ciudad de Nauta en residuos sólidos nos dice que, de 100 encuestados, se tiene que el 80% conoce el concepto de basura, en el término más simple “es todo lo que no sirve”, mientras que un 8% manifiesta que desconoce el significado del término, el 7% afirma estar relacionado con residuo sólido. Las personas manifiestan que basura es todo lo que se desecha ya sea en los hogares o productos de alguna actividad, pero manifiestan que está dependiendo del producto generado este puede volver a utilizarse.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES

1. La percepción de las personas sobre la segregación de los residuos sólidos, se manifiesta en que si la población cuenta con los elementos necesarios para llevar a cabo la separación como: adecuados contenedores (no sólo en sus hogares sino en la calle); claridad en la información proporcionada; colaboración de todos los miembros en las tareas domésticas; e incentivos (no necesariamente económicos), la separación de residuos podría tener una mejor respuesta. Desde esta apariencia, la separación se percibe como un bien ambiental que se daría a largo plazo; cuyo manejo es considerado como una responsabilidad compartida hasta cierto punto: la separación inicia en los hogares, pero debe ser concluida por el gobierno u instituciones encargadas de esta acción.
2. Sobre el programa de separación de residuos, se encuentra opiniones divididas de que es conocido (47.13%) y los que no conocen (47.13%); sin embargo, existe interés de la mayoría de los encuestados que no conocen el programa, para entender la totalidad del mismo (69.05%). El conocer el programa es para poner en práctica lo aprendido sobre la segregación de residuos (35.17%) y con ello lograr un mejor manejo de los residuos sólidos (33.33%). Los que conocen el programa refieren que es menester conocer todo sobre el recojo y tratamiento de los residuos (44.44%) y el reciclaje de productos (37.78%).
3. Sobre el programa propuesto en esta zona, los encuestados refieren haberse enterado por diferentes medios de comunicación, como la televisión (24.14%), radio y promotores de a pie del municipio distrital (20.69%); afirman que el mensaje de difusión fue claro y preciso (73.56%). Además, dicen que si, participarían en talleres sobre el tema (77.01%). La recolección de residuos sólidos por su zona lo consideran deficiente (27.59%) y que este podría mejorar (54.02%).

4. En cuanto a actitudes y percepción sobre los residuos sólidos y la idea de segregar los residuos en las viviendas, el 94.25% aprueba la acción y el 5.75% refiere que ya práctica la actividad; realizan esta actividad para cuidar el ambiente (45.12%), evitar la contaminación (37.71%) y mejorar la salud (23.17%). Para la segregación de residuos sólidos en las viviendas participan 3 personas (60%), los padres y algún hijo mayor interesado en la problemática ambiental. Destacan que los residuos sólidos mal manejados, trae consigo problemas sociales (63.22%) como alteración del ornato público, contaminación de aguas, etc.
5. Separar residuos sólidos beneficia a las familias (74.71%); se logra beneficios como cuidado del ambiente (58.46%), generación de ingresos económicos (21.54%) y evitar enfermedades (20%). El no conocer la clasificación respectiva de los residuos sólidos constituye acción negativa en esta actividad de segregación (34.48%) y por consiguiente no se logra una segregación óptima (31.03%). Separar residuos en casa no tiene dificultad (21.84%).
6. El 68,97% de encuestados afirma que la responsabilidad de este servicio es de todos (población, instituciones, industrias, etc.). consideran que los municipios deben ser los encargados de este servicio (50%). Separar los residuos no quitaría puestos de trabajo a ninguna persona (71.26%); debe considerarse incentivos para las personas que ponen en práctica de segregación de residuos en el hogar (72.41%) y debería existir sanciones a las personas que no cumplan con esta acción (77.01%). Reciclar y reusar residuos reduce el volumen de producción de los mismos (88.51%).

7. El plástico PETT (botellas) 70.11% es el residuo que más abunda; bolsas de un solo uso (18.39%). En la mayoría de viviendas se encuentra 1 contenedor (67.82%). El 75.86% conoce el destino final de los residuos sólidos (botadero municipal Km 30 carretera Iquitos-Nauta). El 75.86% conoce el destino final de los residuos sólidos (botadero municipal Km 30 carretera Iquitos-Nauta).
8. El término “basura” está referido a algo sucio y desagradable (51.72%). La diferencia entre residuo y sólido y basura es que basura es algo que desecha sin ningún uso (42.35%), el 48,28% no conoce esta diferencia. Algunas personas sueñan con un mundo sin basura (70.11%), libres de contaminación y un ambiente sano.

CAPÍTULO VI: RECOMENDACIONES

1. Se deben seguir realizando estos estudios que resultan relevantes para la identificación de los factores políticos y sociales que se encuentran inmersos en la puesta en marcha de programas con miras a convertirse en ambiental.
2. Las percepciones de las personas sobre los residuos sólidos podrían cooperar a establecer las bases para una gestión integral de residuos sólidos.
3. Seguir desarrollando talleres de sensibilización que propicien la participación de las personas en cuanto a la segregación de residuos sólidos en los hogares con fines de ingresos económicos y mejoramiento de la calidad ambiental de la zona.
4. Desarrollar programas de generación de empleo en todo el ciclo de vida de los residuos sólidos, incorporando como parte del sistema a las familias segregadoras que realizan esta labor en los Distritos.

CAPÍTULO VII: FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Manzur, J (2009). Diagnóstico de la situación actual de los residuos sólidos municipales en Iquitos, región Loreto. Tesis para optar el título de Ingeniero en Gestión Ambiental. Facultad de Agronomía. UNAP. Iquitos. Perú.
2. Bernache, Gerardo, et al (1998), Basura y Metrópoli, Zapopan, Jalisco, El Colegio de Jalisco.
3. Macnaghten, Phil y John Urry (1998), Contested Natures, Londres, Sage Publications.
4. Salgado López, Juana Amalia (2012), "Residuos sólidos: percepción y factores que facilitan su separación en el hogar. El caso de estudio de dos unidades habitacionales de Tlalpan", Quivera, pp. 91-112.
5. Buenrostro, Otoniel (2001), Los residuos sólidos municipales. Perspectivas desde la investigación multidisciplinaria, México: Editorial U.
6. Aguilar Rivero, Margot (1999), Reciclamiento de Basura. Una opción ambiental comunitaria. México. Editorial Trillas. 106 p.p.
7. Packard, Vance (1960), The Waste Makers, Nueva York: David McKay publishing.
8. Bernache Pérez, Gerardo; Miguel BazdreschParada, José LuisCuéllar y FranciscoMoreno (1998), Basura y metrópoli. Gestión social y pública de los residuos municipales en la zona metropolitana de Guadalajara, México: Universidad de Guadalajara Editorial/Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social-Occidente/Universidad Jesuita de Guadalajara/Colegio de Jalisco.
9. Sangronis Padrón, Joel (2015), Ecología política y capitalismo, en <http://www.ecoportal.net/TemasEspeciales/Politica/ecologia_politica_y_capitalismo> [consulta: 27/04/2015].
10. United Nations Environment Programme (UNEP) (2015), Global Waste Management Outlook, Austria: UNEP/The International Solid Waste Association (ISWA).
11. Congreso de la República. Ley General de Residuos Sólidos. D.L. (1278). Diario Oficial El Peruano.

12. EPA (Environmental Protection Agency.). Manual de Manejo de Residuos. Disponible en: <http://tesis.udea.edu.co/dspace/bitstream/10495/148/1/LineamientosManejoIntegrado.pdf>.
13. Tchobanoglous, G. (1994). Gestión Integral de los residuos sólidos. Universidad de California. EE. UU.
14. Plegadis (2006). Análisis y diagnóstico sobre el manejo de residuos sólidos urbano en el ámbito de influencia del espacio natural Doñana. Sevilla. España.
15. Alegre, M. 2004. Guía para el manejo de residuos sólidos en ciudades pequeñas y zonas rurales. CEPIS-AECI. México. 73 p.
16. Dijksterhuis, Ap y John A. Bargh. 2001: "The perception-behavior expressway: Automatic effects of social perception on social behavior" en Advances in experimental social psychology 33.
17. Sakurai (1995). Método sencillo del análisis de Residuos Sólidos: HDT 17CEPIS/OPS. Lima. Perú.
18. Municipalidad Distrital de San Juan Bautista (2008). Plan Distrital de gestión de los Residuos Sólidos. Distrito de San Juan, provincia de Maynas, región Loreto. Perú.
19. Mendoza F. (2010). Evaluación del manejo integrado de residuos sólidos municipales en Nauta, Región Loreto. Tesis para optar el título de Ingeniero en Gestión Ambiental. Facultad de Agronomía. UNAP. Iquitos. Perú.
20. Congreso de la República. Ley General del Ambiente (28611). Diario Oficial El Peruano.
21. Naciones Unidas (2017), División de población de las Naciones Unidas, en <[http:// www.un.org/es/sections/issues-depth/population/index.html](http://www.un.org/es/sections/issues-depth/population/index.html)> [consulta: 20/07/2017].
22. Otero, Ramón (1992), Residuos Sólidos Urbanos, Madrid, Ministerio de Obras Públicas y Transportes.
23. SERMANAT (1997), Minimización y manejo ambiental de los residuos sólidos, Coordinación de participación social y publicaciones del Instituto Nacional de Ecología.

ANEXOS

Anexo 1: Galería de fotos

Imagen 1: Contenedores en las viviendas para residuos sólidos



Imagen 2: Contenedor de residuos sólidos.



Imagen 3: Contenedores de residuos sólidos sin segregación

